

ÖAW

ÖSTERREICHISCHE
AKADEMIE DER
WISSENSCHAFTEN



FORSCHUNG UND GESELLSCHAFT | 23

EINHEIT ODER VIELHEIT?

ÜBER METHODE UND GEGENSTAND IN DER GESCHICHTE UND PHILOSOPHIE
DER WISSENSCHAFTEN

EINHEIT ODER VIELHEIT?

**ÜBER METHODE UND GEGENSTAND
IN DER GESCHICHTE UND PHILOSOPHIE
DER WISSENSCHAFTEN**

**INTERNATIONALES SYMPOSIUM DER KOMMISSION FÜR
GESCHICHTE UND PHILOSOPHIE DER WISSENSCHAFTEN
VON 11. BIS 13. MÄRZ 2021**

INHALT

VORWORT

HERMANN HUNGER	5
-----------------------------	---

BEITRÄGE

MARTIN CARRIER

Wertfreiheit und Vielfalt in der wissenschaftlichen Politikberatung	9
---	---

FABIAN KRÄMER

Zum Verhältnis der Geistes- und Naturwissenschaften im langen 19. Jahrhundert	25
---	----

MITCHELL G. ASH

Gab es jemals nur zwei Wissenschaftskulturen?	39
---	----

FRIEDRICH STADLER

„Methodenstreit“ – Historisierung und Kontextualisierung	57
--	----

THOMAS WALLNIG IN COLLABORATION WITH JANOS BEKESI AND MARTIN GASTEINER

Digital Humanities and <i>Wissenschaftsgeschichte</i> : A New Unity (called txt)?	79
---	----

FRANZ L. FILLAFER

Positivismus – Evergreen oder Ladenhüter? Theoriepolitik im 19. und 20. Jahrhundert	93
---	----

INGEBORG K. HELLING

Logischer Positivismus und Phänomenologie im Werk von Felix Kaufmann und Alfred Schütz	111
--	-----

PATRIZIA GIAMPIERI-DEUTSCH

Zur Verortung der Psychoanalyse in den Einteilungen der Wissenschaften	129
--	-----

JOSEF HLADE UND RUDOLF MEER

Einheit und Vielheit der österreichischen Philosophie	147
---	-----

VORWORT

HERMANN HUNGER

Die Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften (KGPW) der ÖAW befasst sich anhand ausgewählter Projekte mit Österreichbezug mit dieser ihrem Namen zugrunde liegenden Thematik. Sie ist ein unabhängiges Wissenschaftsforum, das sich der Durchführung von interdisziplinären Forschungsprojekten, der Vernetzung von in Österreich bestehenden fach einschlägigen Forschungseinrichtungen, Forschungsk Kooperationen auf nationaler und internationaler Ebene sowie der Anregung in der Öffentlichkeit zur Erörterung des Verhältnisses von Wissenschaft und Gesellschaft aus historischer Perspektive verschrieben hat.

Das Symposium, dessen Vorträge in diesem Band der Reihe *Forschung und Gesellschaft* publiziert werden, wurde von der Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften schon Ende 2019 geplant, musste

aber wegen der Pandemie auf das Frühjahr 2021 warten.

Ein Symposium, zu dem alle Arbeitsgruppen der Kommission Beiträge organisieren konnten, sollte die sinnvolle Zusammensetzung der Kommission deutlich machen. Dazu erörterten die Mitglieder Karl Acham, Simone De Angelis, Brigitte Mazohl und Friedrich Stadler in ausführlichen Besprechungen verschiedene Themen, die schließlich unter dem Titel „Einheit oder Vielheit“ zusammengefasst wurden. In einem „Motivationsschreiben“, das als Unterlage für Beratungen der Kommission diente, wurden unter anderem folgende Themen genannt: Historisches und Systematisches; Beschreibung und Erklärung; Monismus oder Pluralismus; Gesamtheit und Teil; Absolutismus oder Relativismus; Materialismusstreit; Positivismusstreit; Erklären oder Verstehen.



Hermann Hunger ist Altorientalist (Assyriologe) und Astronomiehistoriker. 1995 wurde er zum wirklichen Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gewählt. Von 2015 bis 2021 war er Obmann der Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften der ÖAW.

Es war nicht zu erwarten, dass das Symposium die vielen Themen gleichermaßen würde berücksichtigen können. Es kamen nicht einmal alle der geplanten Vorträge zustande. Trotzdem entstand ein spannender Überblick über die Arbeiten der Kommission.

Der Eröffnungsvortrag von Martin Carrier widmet sich dem Thema der Politikberatung durch die Wissenschaft, das gerade in der Zeit der Pandemie täglich aktuell ist und auch von vielen kritisch gesehen wird. Die Wissenschaft kann über nicht wissenschaftliche Werte kein Urteil fällen; die Politik muss sich aber gerade an solchen Werten orientieren. Von der Wissenschaft kann sie nur Aussagen über die möglichen Folgen ihrer Entscheidungen erwarten.

Der Vortrag von Fabian Krämer befasst sich mit der weit verbreiteten Ansicht, dass Natur- und Geisteswissenschaften zwei verschiedene Wissenskulturen repräsentieren und mit verschiedenen Methoden arbeiten. Der Autor lehnt die Sinnhaftigkeit dieses Gegensatzes ab, wenngleich sie im 19. und 20. Jahrhundert von vielen Autorinnen und Autoren (in durchaus verschiedener Weise und mit verschiedenen Absichten) angenommen wurde.

Auch Mitchell G. Ash zeigt, dass diese Dichotomie dem tatsächlichen Verfahren der Wissenschaften nicht entspricht und dass ganz andere Einteilungen historisch vorkamen und eher zutreffend sind. Seiner Ansicht nach sollte man sich von dieser Vereinfachung befreien.

Friedrich Stadler widmet sich den Methodendebatten in der Ökonomie, der Rechts- und Geschichtswissenschaft und der Soziologie. Auch er behandelt die Frage der zwei oder mehr Wissenskulturen, die verschiedenste Ausformungen erfahren hat, ohne zu einem Konsens zu führen. Der Gegensatz von Einheit und Vielheit der Wissenschaft als philosophische Frage setzt sich bis in die Gegenwart fort. Für Aussagen in der Öffentlichkeit sollte betont werden, dass jede Behauptung von endgültigem, sicherem Wissen dem Wesen der Wissenschaft widerspricht.

Thomas Wallnig befasst sich mit der Rolle der Digital Humanities für die Frage nach der Einheit der Wissenschaften. Er verweist auf ein Forschungsprogramm am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin, das sich „Computational History of Knowledge“ nennt. Wer sich in Zukunft mit einem wissenschaftlichen Thema

befasst, muss nicht nur frühere Forschung berücksichtigen, sondern auch die schon vorliegenden Daten; beide können ein so großes Volumen annehmen, dass neue mathematische Modelle zur Verarbeitung gefunden werden müssen. Wallnig gibt anhand von Büchern, aus denen an der Universität Wien im akademischen Jahr 1774/1775 zu unterrichten war, ein überschaubares Beispiel aus dem 18. Jahrhundert. Ein dafür entworfenes Programm identifiziert die für bestimmte Fächer charakteristischen Ausdrücke und ihre Veränderungen. Algorithmen zur Auswertung historischer Daten werden immer häufiger angewendet. Ihre Zuverlässigkeit muss jedoch sorgfältig geprüft werden, zumal in Zeiten, in denen Lügen in den Daten enorm zunehmen.

Franz L. Fillafer will das negative und kontroverse Bild des Positivismus, das sich im 19. und 20. Jahrhundert herausbildete, korrigieren, indem er auf Auguste Comte, den Begründer des Positivismus, zurückgreift. Der Historismus des 19. Jahrhunderts wollte sich gegenüber dem Positivismus behaupten und bestand auf einer Trennung von Natur- und Geisteserkenntnis. Dieser Streit zog sich ins 20. Jahrhundert weiter. Fillafer schließt mit einer Liste wesentlicher

Fragen der Wissenschaft, deren Behandlung sich durch die Positivismusdebatte hindurchzieht.

Ingeborg K. Helling liefert eine Fallstudie zum Verhältnis von Positivismus und Phänomenologie am Beispiel der Soziologen Felix Kaufmann und Alfred Schütz. Kaufmann stand, solange er in Wien war, in enger Beziehung zu den Mitgliedern des „Wiener Kreises“, obwohl er nicht als zugehörig angesehen werden wollte. Beide Autoren gewannen Anregungen aus der Lehre Husserls, dessen Schriften sie gemeinsam studierten. Ein wichtiger Begriff für Kaufmann war die „Erfahrung“, die er aus der Phänomenologie heranzog. Die Autorin beschreibt die Übereinstimmungen und die Unterschiede zwischen Kaufmann und Schütz sowie ihre Beziehungen zum Wiener sozialwissenschaftlichen Milieu der Zwischenkriegszeit. Für die heutzutage erneut aufgekommenen Methodendebatten sind Kaufmanns Erkenntnisse wieder aktuell.

Patrizia Giampieri-Deutsch behandelt die Stellung der Psychoanalyse im Rahmen der Wissenschaften. Sie kann weder in der Dichotomie von Natur- und Geisteswissenschaften noch in einer Theorie der Einheit der Wissenschaft verortet werden.

Sigmund Freud bezeichnete die Psychoanalyse als eine Spezialwissenschaft. Zur Begründung dieser Formulierung bringt die Autorin die Theorie der Spezialwissenschaften von Jerry Fodor. Solche Wissenschaften sind autonom in dem Sinn, dass die von ihnen aufgestellten erfolgreichen Theorien nicht auf Theorien der Physik zurückgeführt werden können. Die Psychoanalyse passt in diese Gruppe von Wissenschaften.

Der letzte Beitrag von Rudolf Meer, entstanden aus einem gemeinsam mit Josef Hlade verfassten Paper, untersucht die Beziehungen zwischen den österreichischen Philosophen Alois Riehl und Friedrich Jodl, die in ihren philosophischen Ansichten einander durchaus nahestanden, bei der Bewerbung um Professuren manchmal Konkurrenten waren, manchmal aber einander auch unterstützten.

Mit dieser Publikation möchten wir die Beiträge des Symposiums einem breiteren Publikum zur Verfügung stellen. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

WERTFREIHEIT UND VIELFALT IN DER WISSENSCHAFT- LICHEN POLITIK- BERATUNG¹

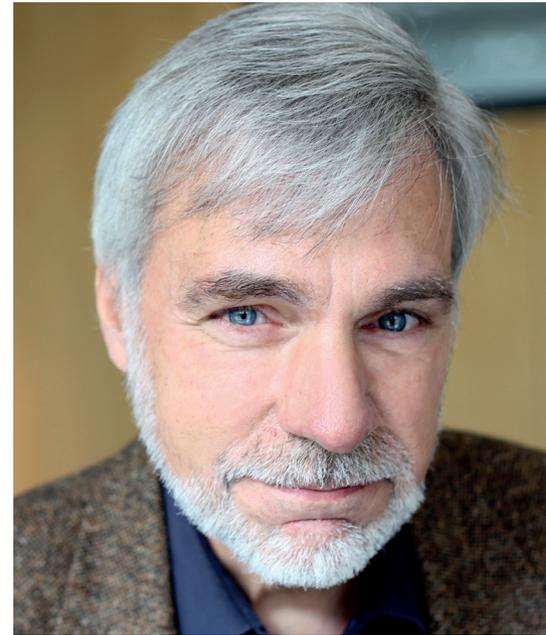
MARTIN CARRIER

DIE WERTFREIHEIT DER WISSENSCHAFT UND DIE PRAXIS DER POLITIKBERATUNG

Die Wertfreiheit der Wissenschaft zählt spätestens seit Max Weber (1917) zu den methodologischen Leitmotiven der Beziehungen von Wissenschaft und Gesellschaft. Wertungen im relevanten Sinn sind praktische Bewertungen von Handlungen als verwerflich oder billigenenswert (Weber 1917, 489). Für Weber zeigt die Entdeckung des naturalistischen Fehlschlusses durch David Hume,

dass Sein und Sollen getrennte Sphären bilden. Das Sollen wird durch

¹ Dieser Aufsatz ist eine gekürzte und thematisch angepasste Fassung meines Beitrags „Wissenschaftliches Wissen und gesellschaftliche Entscheidungen. Zu Wertfreiheit und Pluralität in der wissenschaftlichen Politikberatung“ zum Band: Philipp-Alexander Hirsch und Hendrik Klinge (Hg.), Zur Wertfreiheit verpflichtet? Gegenwärtige Berechtigung und Bedeutung des Postulats einer wertfreien Wissenschaft, Tübingen: Mohr Siebeck 2023. Beide Texte beruhen auf meinem Aufsatz „What Does Good Science-Based Advice to Politics Look Like?“, in: *Journal for General Philosophy of Science* 53 (2022), 5–21.



Martin Carrier ist Professor für Philosophie an der Universität Bielefeld und Mitglied der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina. Er verbindet Wissenschaftsphilosophie eng mit Wissenschaftsgeschichte. Zentrales Anliegen seiner Arbeit ist die Klärung der Frage, wie wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung funktioniert.

Wertungen bestimmt, die subjektiv sind und sich auf noch nicht Wirkliches beziehen können. Das Sein ist hingegen objektiv und wirklich (ebd., 501, 507). Die Wissenschaft hat danach Tatsachen und Beziehungen zwischen Aussagen zum Gegenstand, während Wertungen von Handlungen als ethisch oder kulturell wünschenswert dieser Tatsachenbezug fehlt. Die Wissenschaft kann etwa feststellen, dass bestimmte Werthaltungen in der Bevölkerung verbreitet sind, ohne doch selbst ein Urteil über ihre Berechtigung zu fällen. Umgekehrt können sich einzelne Personen zu bestimmten Werten bekennen und doch zugeben, dass diese Wertungen kaum verbreitet sind. Es kann entsprechend weder einen Schluss vom Sein auf das Sollen noch umgekehrt vom Sollen auf das Sein geben. Daher ist Wissenschaft nicht imstande, praktische Handlungsempfehlungen zu geben.

Weber lässt dabei individuelle oder subjektive Wertungen bei der Auswahl von Forschungszielen zu. Bestimmte Themen können ganz legitim durch subjektive Wertungen als der Erforschung würdig ausgezeichnet werden. Weiterhin können die Sozialwissenschaften solche Wertungen von Menschen zum Gegenstand

der Forschung machen und entsprechend Wertungen in der Gesellschaft untersuchen (ebd., 499). Hinzu treten Analysen der logischen Beziehungen zwischen Werten oder die Ermittlung der Folgen von Wertentscheidungen (ebd., 510). Die Erkenntnisautorität der Wissenschaften ist damit auf die Feststellung von Sachverhalten beschränkt und vermag insbesondere nicht, zu politischen Entscheidungen wissenschaftlich begründet Rat zu geben. Dieser hinge nämlich von der Annahme bestimmter Werte als unterstützenswert ab.

Im Gegensatz zu Webers methodologischem Standpunkt treffen wir heute allerorten auf wertgeladene Expertenempfehlungen an die Politik. Wissenschaftliche Politikberatung ist ein wesentlicher Bestandteil des politischen Geschäfts. Virologinnen und Virologen sowie Epidemiologinnen und Epidemiologen beraten Regierungen zu Fragen öffentlicher Gesundheit, unabhängige Zentralbanken gestalten die Finanzpolitik und Klimawissenschaftler/innen streben nach Einfluss auf die Energiepolitik. Dabei zielt die wissenschaftliche Beratung im Allgemeinen auf spezifische Zwecke und Maßnahmen.

Umfragen zufolge stößt diese Praxis auf öffentliche Distanz (European

Commission 2010; Scientific American 2010; Wissenschaft im Dialog und Kantar Emnid 2017; Carrier 2017; De Melo-Martín und Intemann 2018, 117–118, 125, 131–132). Eine Zahl von Menschen sieht ihre demokratischen Mitwirkungsrechte durch den prägenden Einfluss der Wissenschaft auf die Politik gefährdet. Gerade in der Coronapandemie wird deutlich, dass viele Menschen eine solche nicht demokratisch legitimierte Herrschaft für übergriffig halten. Inhaltlich zeigt sich in diesen Umfragen, dass eine substanzielle Zahl von Menschen wissenschaftliche Urteile oft für einseitig hält; Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird ein wissenschaftlich-technischer Tunnelblick unterstellt, der breitere Gesichtspunkte des Lebens außer Betracht lässt. Und es wird grundsätzlich infrage gestellt, dass Expertinnen und Experten eine Kompetenz in politischen Wertungen besitzen. Diese selbst nähren solche Distanzierungen durch Empfehlungen, die weit in die Gestaltungskompetenz der Politik eingreifen. Ein Beispiel ist die sogenannte Ad-hoc-Stellungnahme der deutschen Nationalakademie Leopoldina, die in ihrer Empfehlung vom Dezember 2020 der Politik höchst detailliert Maßnahmen

nahelegte (Leopoldina 2020)². Diese Empfehlung bleibt in ihren Wertverpflichtungen undeutlich, enthält aber genaue Vorgaben zur Schließung von Bildungseinrichtungen und Einzelhandelsgeschäften. Der Sachverständigenrat schließt mit dem Aufruf zu entschlossenem und solidarischem Handeln. Es scheint mir zweifelhaft, dass diese Empfehlung nach ihrer Apodiktizität, ihrer Eingriffstiefe und ihrer Wertgeladenheit ein Vorbild für wissenschaftliche Politikberatung ist. Ich will mich im Folgenden mit der Frage befassen, welche Rolle soziale, politische oder ökonomische Werte, oder *nicht epistemische Werte*, in der wissenschaftlichen Politikberatung legitimerweise spielen. Unter „Wissenschaft“ verstehe ich dabei stets empirische Wissenschaft, also *science*. Das sind die Naturwissenschaften und die empirischen Sozialwissenschaften. Ich beginne mit der Erörterung der Wertfreiheit der Wissenschaft und ihres Einflusses auf die Politikberatung. Im Einzelnen besteht das zugrunde liegende Problem darin, dass wissenschaftliche Autorität auf Erkenntnisangelegenheiten

beschränkt ist und dass soziale, politische oder ökonomische Wertungen gesellschaftlichen Körperschaften oder den Bürgerinnen und Bürgern vorbehalten sind. Dieser Begrenzung von Werturteilen in der Wissenschaft auf den Bereich der Sacherkenntnis steht der Umstand entgegen, dass nicht epistemische Werte der Politikberatung überhaupt erst Richtung und Relevanz geben. Beratung, die politische Entscheidungen vorbereiten soll, muss gesellschaftliche Werturteile einbeziehen. Umgekehrt schränkt ein solcher Einbezug von Werten unter Umständen die Sachhaltigkeit der Empfehlung ein und macht die Wissenschaft zu einer Partei in der politischen Auseinandersetzung.

Ich schlage die folgende Betrachtungsweise vor: Wissenschaftsgestützte Ratschläge von politischer Relevanz müssen nicht epistemische Werte einbeziehen, aber diese können als separate Prämissen eingeführt (*Konditionalisierung*) oder als Gegenstand eines politischen *Auftrags* betrachtet werden. Diese Betrachtung stützt sich auf die Unterscheidung zwischen dem *Vertreten* nicht epistemischer Werte und ihrer *Voraussetzung*. Der Einbezug von gesellschaftlichen und politischen Wer-

ten ist unvermeidlich und dann legitim, wenn keine wissenschaftliche Parteinahme mit ihnen verbunden ist. Darüber hinaus sollte sich die Zurückhaltung der wissenschaftlichen Politikberatung bei nicht epistemischen Wertungen darin ausdrücken, dass eine Mehrzahl von Politikpaketen vorgeschlagen wird, die jeweils unterschiedliche nicht epistemische Werte zur Geltung bringen. Neben die Kultur der Wertfreiheit sollte also eine Kultur der Vielfalt treten. Diese beiden Maßstäbe bilden Leitplanken einer wissenschaftlich adäquaten und politisch nützlichen Beratung.

DER TRADITIONELLE ANSATZ: WERTFREIE UND OBJEKTIVE WISSENSCHAFT

Die gegenwärtige Debatte richtet sich auf einen Begriff der Wertfreiheit der Wissenschaft, der in wesentlicher Hinsicht von demjenigen Webers abweicht. Wertfreiheit lässt danach den Einfluss sogenannter epistemischer Werte zu. Solche Werte beziehen sich auf Erkenntnisziele und kognitive Errungenschaften wie die Größe des Anwendungsbereichs eines Denkansatzes oder die Genauigkeit der zugehörigen Aussagen. Sie betref-

² https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2020_12_08_Stellungnahme_Corona_Feiertage_final.pdf [22.04.2022].

fen die Vorhersagekraft oder Erklärungskraft einer Theorie, ihre Prüfbarkeit oder Kohärenz (Kuhn 1977, 321–322; McMullin 1983, 6–8, 1–20; Mitchell 2004, 249–251; Carrier 2008, 274–275; Betz 2013, 207; Hudson 2016; Gundersen 2020, 92). Epistemische Werte umreißen, was für eine Art von Wissen in der Wissenschaft angestrebt werden sollte oder welche Errungenschaften wissenschaftliches Wissen auszeichnen. Epistemische Werte verpflichten Forschung auf bestimmte Weisen der Erklärung und des Verstehens von Phänomenen; sie gelten als legitim im Entdeckungs-, Rechtfertigungs- und Anwendungszusammenhang. Ihr Einfluss wird als vereinbar mit der Wertfreiheit der Wissenschaft wahrgenommen. Strittig ist allein die Legitimität des Einflusses nicht epistemischer Werte, die eben gesellschaftliche Zielvorstellungen ausdrücken und Wissenschaft auf gesellschaftliche Nützlichkeit verpflichten. Hierbei ist wiederum weitgehend unstrittig, dass solche nicht epistemischen Werte sowohl im Entdeckungs- als auch im Anwendungszusammenhang mit der Wertfreiheit im Einklang stehen. Es ist legitim, Forschungsthemen von gesellschaftlicher Dringlichkeit der Wissenschaft zur Untersuchung zu

überantworten und die dabei gewonnenen Einsichten in praktische Errungenschaften umzusetzen (Dorato 2004, 52–57; Büter 2015, 20; de Melo-Martín und Intemann 2016, 501–502; ChoGlueck 2018, 705). Unzulässig ist es dagegen, nicht epistemische Werte in den Rechtfertigungskontext einzubeziehen und entsprechend gesellschaftliche Präferenzen darüber entscheiden zu lassen, welche Denkansätze als gültig in der Wissenschaft anzunehmen und zur Grundlage wissenschaftlicher Politikberatung zu machen sind. Bei den Ansprüchen an die Wissensgrundlage politischer Beratung sind gesellschaftliche Werte außer Betracht zu lassen (Koertge 2000). Daraus ergibt sich eine Arbeitsteilung des Inhalts, dass Wissenschaft relevantes und verlässliches Wissen beisteuert, während gesellschaftliche Kräfte über die soziale und wirtschaftliche Gestaltung entscheiden. Übergriffe in beide Richtungen werden vermieden und die Wertfreiheit bleibt gewahrt. Diese Arbeitsteilung wird zum Beispiel von Robert T. Lackey unterstützt. Der Ökologe Lackey sieht die Aufgabe der Wissenschaft darin, einschlägige Sachinformationen zu liefern, besteht aber darauf, dass die Wissenschaft Neutralität hinsichtlich

politischer Entscheidungen wahr. So sei die Verkleinerung einer bestimmten Tierpopulation eine Tatsache, aber ob diese Tatsache eine bestimmte ökologische Politik verlange, sei nicht mehr Sache der Wissenschaft. Entsprechend sollten in wissenschaftlichen Empfehlungen wertgeladene Begriffe wie Niedergang von Ökosystemen oder deren Verbesserung ebenso vermieden werden wie der Bezug auf gute oder schlechte Umweltbedingungen. Angemessene Begriffe seien vielmehr Wandel, Zunahme, Abnahme. Hingegen würden gängige wissenschaftliche Empfehlungen Werturteile des Inhalts enthalten, dass das menschengemachte Aussterben von Arten schädlich sei, dass Ökosysteme, die sich selbst überlassen blieben, förderlich seien und dass einheimische Spezies invasiven Arten vorzuziehen seien. Für Lackey hat aber keines dieser Werturteile irgendeine wissenschaftliche Grundlage (Lackey 2007). Dieser Denkansatz respektiert die Wertfreiheit für die Politikberatung und erkennt die Arbeitsteilung zwischen den Sachbeiträgen der Wissenschaft und den gesellschaftlichen Entscheidungen der Politik an. Die eingangs genannten Umfragen verdeutlichen das öffentliche

Misstrauen gegenüber dem Eindringen politischer und wirtschaftlicher Instanzen in die Wissenschaft und umgekehrt die Ablehnung eines technokratischen Regimes. Diese Zurückweisung einer Expertokratie wird auch in der Wissenschaft geteilt (Hacker et al. 2019; Reiss 2019). Die eingangs angesprochene Leopoldina-Stellungnahme macht aber augenfällig, dass und wie Expertinnen und Experten dazu neigen, ihre gesellschaftlichen Wertungen hinter politischen Empfehlungen im Unklaren zu belassen und damit diese demokratische Prärogative missachten. Entsprechend klingt die strikte Trennung von wissenschaftlichen Tatsachen und politischen Ratschlägen zunächst nach einer guten Maxime der Politikberatung.

DIE BEDEUTUNG NICHT EPISTEMISCHER WERTE IN DER POLITIKBERATUNG

Ich möchte in diesem Abschnitt die Verbindungen zwischen der Wissenschaft und nicht epistemischen Wertungen untersuchen. Der heute relevante Begriff der Wertfreiheit konzentriert sich auf die Rolle epistemischer Werte im Rechtfertigungs-

kontext, und ich möchte in diesem Abschnitt klären, welche legitimen oder unvermeidlichen Verbindungen dieser Art existieren. Wenn Wissenschaft und politische Werte von verschiedener Beschaffenheit sind, was kann dann die wissenschaftliche Beratung der Politik leisten?

Zunächst hat schon Hans Albert vor Längerem darauf hingewiesen, dass es durchaus Verknüpfungen zwischen nicht epistemischen Verpflichtungen und Wissen über die Wirklichkeit gibt. Bei diesen Verknüpfungen handelt es sich um sogenannte Brückenprinzipien, nämlich um Sachaussagen, die dazu beitragen, bestimmte nicht epistemische Verpflichtungen mit Glaubwürdigkeit und Überzeugungskraft auszustatten. Im Einzelnen stellt Albert die beiden Brückenprinzipien der Realisierbarkeit und der Kongruenz zwischen Kosmologie und Ethik in den Vordergrund (Albert 1968, 76–77). Nach dem Brückenprinzip der Realisierbarkeit verlangt Sollen zunächst einmal Können. Zum Beispiel bedingte Anstieg des Meeresspiegels kurzfristig weder aufgehalten noch rückgängig gemacht werden. Wissenschaftsgestützte Empfehlungen müssen daher der Politik zu An-

passungsmaßnahmen raten. Durch das Brückenprinzip der Kongruenz zwischen Kosmologie und Ethik werden Werthaltungen fragwürdig, die Faktoren in Anspruch nehmen, welche im Licht der Naturerkenntnis gar nicht existieren. Auf dieses Brückenprinzip stützt sich ein Plädoyer für eine Abkehr vom Begriff der moralischen Schuld, das sich auf den sogenannten Neurodeterminismus stützt. So werden Befunde der Neurowissenschaften als Einwände gegen die Möglichkeit menschlicher Willensfreiheit vorgebracht. Wenn es keine Freiheit des Erwägens gibt, dann ist kriminelles Verhalten auch nicht im moralischen Sinne schuldhaft. Der Einwand lautet also, dass die Zuschreibung von Schuld neuronale Mechanismen voraussetzt, die es tatsächlich gar nicht gibt (Singer 2001, 75). Es geht an dieser Stelle nicht um die Haltbarkeit der Schlussfolgerung, sondern allein darum, dass hier wissenschaftliche Sachverhalte über ein Brückenprinzip zur Unterhöhlung ethischer Urteile herangezogen werden. Obwohl auch bei Albert die Wissenschaft keine Wertbindungen vorzugeben vermag und ihre Wertfreiheit in diesem Sinne wahr, gewinnt Wissenschaft auf dem Weg über Brückenprinzipien

doch ein kritisches Potenzial gegenüber Werthaltungen und kann deren Überzeugungskraft beeinflussen. Die Glaubwürdigkeit solcher Wertungen stützt sich unter Umständen auf Sachvoraussetzungen und hängt entsprechend von deren Vorliegen oder Fehlen ab (Carrier 2021, 161–162).

In anderer Hinsicht übersteigt allerdings wissenschaftsgestützter Expertenrat die Einschränkungen der Wertfreiheit. So liegt der Nachteil einer Absage an nicht epistemische Wertungen im Sinne des vorhergehenden Abschnitts darin, dass die Relevanz der Wissenschaft für die Politikberatung beeinträchtigt und der Kreis der wissenschaftlich behandelbaren politischen Fragen verkleinert wird. Für die Politik ist die bloße Auflistung möglicherweise einschlägiger Sachverhalte wenig hilfreich. Wissenschaftliche Politikberatung muss diese Sachverhalte nach Maßgabe politisch relevanter Begriffe und Fragestellungen verarbeiten und zu Politikpfaden verdichten. Zum Beispiel sollte wissenschaftliche Politikberatung Angaben zu einschlägigen Risiken enthalten und insbesondere Abwägungen der Risiken oder der möglichen praktischen Schäden und Verluste vornehmen, die mit bestimmten Entscheidungen verbunden

sind. So enthält die eingangs angeführte Stellungnahme der Leopoldina eine zumindest knappe Erörterung der möglichen Einbußen eines Lockdowns für die Wirtschaft und den psychischen Zustand der Bevölkerung. Das Argument der Empfehlung lautete im Kern, dass die gesundheitlichen Schäden eines unterlassenen Lockdowns schwerer wiegen als die mit einem solchen verbundenen Wertschöpfungsverluste sowie die Beeinträchtigung von Bildung und Wohlbefinden. Es handelt sich dabei um die Abwägung praktischer Folgen nach Maßgabe nicht epistemischer Werte. Zwar überschreiten solche Urteile die Grenzen der Wertfreiheit, sie sind aber gerade deshalb für die Politik von Bedeutung.

Eine zweite Schwierigkeit ist, dass viele für die politische Willensbildung relevante Begriffe intrinsisch wertgeladen sind. Das trifft Überlegungen, die sich um Gesundheit und Krankheit, um die Umwelt und das Klima drehen. Anke Büter hat in diesem Zusammenhang Forschungen zur Frauengesundheit hervorgehoben. Zwischen 1970 und 2000 konzentrierte sich die Behandlung von Wechseljahresbeschwerden auf den Hormonspiegel und ließ soziale Faktoren außer Betracht. Östrogenman-

gel wurde als behandlungsbedürftige Krankheit betrachtet. Dahinter steckte die Vorstellung, dass Weiblichkeit und Fruchtbarkeit zusammengehören und dass entsprechend die Erhaltung der Fruchtbarkeit der Erfolgsmaßstab jeder Behandlung von Wechseljahresbeschwerden ist. Dieser Maßstab machte die Hormonersatztherapie zum Mittel der Wahl. Diese Einschätzung änderte sich, als alternative gesellschaftliche Denkweisen die Menopause als normales Lebensstadium betrachteten, ähnlich der Pubertät, und entsprechend nicht mehr als behandlungsbedürftig (Büter 2015, 23–25).

Das Beispiel legt nahe, dass Forschungsbereiche intrinsisch wertgeladen sein können. Urteile sozialer und politischer Natur beeinflussen die Art und Weise, wie ein Sachbereich begrifflich aufgefasst wird, was sinnvolle Forschungsziele sind und wie es entsprechend um die Relevanz bestimmter Studien bestellt ist. Wäre das soziale oder politische Bild der Weiblichkeit ein anderes gewesen, wäre die Menopause vielleicht nicht als Krankheit betrachtet worden und Hormonersatztherapie nicht als Behandlung (ebd., 19–22). An diesem Beispiel zeigt sich die konstruktive Rolle von nicht epistemischen Wer-

ten: Sie bestimmen Signifikanzbeziehungen. Das Bild von Femininität als ein nicht epistemischer Gesichtspunkt legt die Relevanz von Daten fest und zieht daher eine Grenze zwischen wichtigen und vernachlässigbaren Faktoren. Weiterhin legt es Erfolgsmaßstäbe für Behandlungen nahe und trägt damit zur Beurteilung einschlägiger Hypothesen bei. Entsprechend können nicht epistemische Werte Forschungsvorhaben eine Richtung weisen und daher eine fruchtbare Rolle spielen (Steele 2012, 900; Intemann 2015, 223–224). Bei inhärent wertgeladenen Sachbereichen ist die Vermeidung nicht epistemischer Werte also weder möglich noch überhaupt wünschenswert.

Wissenschaftliche Politikberatung verlangt die Erschließung und Aufbereitung von Wissensbereichen nach gesellschaftlichen oder politischen Maßstäben. Zudem sind einschlägige Bereiche unter Umständen von solchen nicht epistemischen Maßstäben durchdrungen. Einige Wissensbereiche sind selbst nicht epistemisch geprägt, in anderen ist es die Aufarbeitung des Sachstands in der Empfehlung. Prima facie steht der Anspruch der Wertfreiheit daher auf verlorenem Posten. Aber damit steckt die Argumentation in einem

Dilemma: Auf der einen Seite führen nicht epistemische Werte leicht zu parteilichen Urteilen und zu Einseitigkeit, auf der anderen können sie unvermeidlich sein und eine positive Rolle bei der begrifflichen Strukturierung eines Forschungsbereichs sowie bei der Stiftung von Relevanzbeziehungen spielen.

DIE TRENNUNG VON SACHWISSEN UND WERTEN

Ich will im nächsten Abschnitt einen Lösungsansatz für dieses Dilemma entwickeln und in diesem Abschnitt eine Zwischenüberlegung vorstellen. Die Herausforderung besteht darin, den fruchtbaren und weiterführenden Einfluss nicht epistemischer Werte von ihren irreführenden und einseitigen Auswirkungen zu unterscheiden. Eine wichtige Vorbedingung für jede Antwort auf diese Herausforderung besteht in der Identifikation dieser Werte. Wenn nicht epistemische Werte eine wesentliche Rolle bei der wissenschaftlichen Politikberatung spielen, dann sollten diese Werte explizit gemacht werden. Eine solche Forderung nach Transparenz von Werteeinflüssen wird von vielen

Autorinnen und Autoren unterstützt (Douglas 2009, 155; Kitcher 2011, 151–155; Elliott 2013, 382; de Melo-Martín und Intemann 2018, 14–15, 126–128), klingt aber zunächst banal. Dieser Verdacht ist jedoch nicht gerechtfertigt, und das wird am besten bei der Betrachtung eines konkreten Beispiels deutlich.

Ökonomische Modelle des Klimawandels kombinieren Klimamodelle mit Abschätzungen der Kosten seiner Bekämpfung. Solche „Integrated Assessment Models“ spielen eine herausragende Rolle bei der politischen Beratung zu Klimafragen. Änderungen der mittleren Oberflächentemperatur oder der Niederschläge erzeugen Kosten. Diese Kosten verteilen sich unterschiedlich auf verschiedene Regionen der Erde. Die ökonomischen Modelle berücksichtigen aber diese Verteilung der Kosten nicht und maximieren stattdessen den Gesamtwohlstand der Erdbevölkerung. Dieser Bezug auf das globale Brutto-sozialprodukt sieht aus wie ein Prinzip der Ökonomie, aber tatsächlich ist es eine Wertentscheidung, Verteilungsfragen außer Betracht zu lassen. Man könnte sich ja auch auf den Standpunkt stellen, dass Kosten, die bei Menschen entstehen, die schlechter gestellt sind, stärker ins Gewicht

fallen. Ein gegebener Schaden trifft diejenigen härter, die sowieso schon wenig besitzen. Das Absehen von solchen Wertungen ist selbst eine Wertentscheidung (Schienke et al. 2011, 509–513; Frisch 2018, 426–434). Der Punkt ist, dass solche ökonomischen Modelle soziale und moralische Werte einschließen, dass diese Werte aber nicht explizit gemacht werden, sondern wie eine Tatsache eingeführt werden. Es wird der falsche Eindruck erweckt, dass der Bezug auf globale Durchschnittswerte ein Prinzip der Wirtschaftswissenschaft ist. Tatsächlich ist dieser Bezug eine nicht epistemische Wahlentscheidung. Solche Entscheidungen gehören explizit und zum Gegenstand ethischer Argumentation gemacht. Es sollte entsprechend nicht darum gehen, nicht epistemische Werte aus der Politikberatung auszuschließen, sondern ihren Einfluss erkennbar werden zu lassen. Deshalb ist die Transparenz der Unterscheidung zwischen Tatsachen und nicht epistemischen Werten nicht banal, sondern ein wichtiger Qualitätsmaßstab wissenschaftlicher Politikberatung.

Eine ähnliche Unklarheit im Verhältnis von Sachwissen und Werten findet sich in der eingangs genannten Ad-hoc-Stellungnahme der Leo-

poldina zur Coronapandemie vom Dezember 2020. Diese bleibt unbestimmt zum Inhalt und zur Quelle einschlägiger Wertvorgaben. Die Empfehlung verpflichtet sich auf das vage Ziel, dass „wir die kommenden Monate gut bewältigen“, und es werden, wie gesagt, Faktoren wie Gesundheit, wirtschaftliche Prosperität und psychische Belastung genannt. Dabei wird nicht anerkannt, dass die Identifikation dieser Faktoren als relevant und darüber hinaus deren Gewichtung eine wertgeladene Entscheidung ist und kein Tatsachenurteil (Leopoldina 2020). Es entsteht vielmehr der irreführende Eindruck, zwischen der Gewichtung solcher Wertvorgaben auf der einen Seite und den Sachzusammenhängen auf der anderen bestehe kein grundsätzlicher Unterschied; beide seien gleichermaßen Gegenstand wissenschaftlicher Politikberatung.

ANSPRÜCHE AN GUTE WISSENSCHAFTLICHE POLITIKBERATUNG

Wissenschaftliche Politikberatung befindet sich damit in dem Dilemma, dass einerseits Wissenschaft als erkenntnisorientiertes Unternehmen keine Autorität in Wertfragen besitzt

und dass wissenschaftliche Wertvorgaben in der Öffentlichkeit nicht selten als Übergriff auf demokratische Vorrechte betrachtet werden, dass aber andererseits solche Wertvorgaben unabdingbar für einen sinnvollen Rat sind. Wissenschaftliche Politikberatung muss soziale, moralische und ökonomische Werte berücksichtigen, um überhaupt Handlungsoptionen zu sortieren und der Politik Handlungsempfehlungen geben zu können.

Ich möchte Wege zur Auflösung dieses Dilemmas entwerfen. Der erste Schritt besteht darin, zwischen dem *Vertreten* und dem *Voraussetzen* nicht epistemischer Werte zu unterscheiden. Wenn Werte vorausgesetzt werden, dann werden sie als separate Prämisse vorangestellt. Die Empfehlung wird dann unter die Bedingung gestellt, dass wenn bestimmte Ziele angenommen werden, diese durch bestimmte Maßnahmen erreichbar sind. Gregor Betz spricht in diesem Zusammenhang von „Konditionalisierung“ (Betz 2013, 213). Ein zweiter Gesichtspunkt ist, dass selbst das Vertreten von Werten dann mit der Wertfreiheit vereinbar ist, wenn diese Werte als Auftrag aus dem politischen Bereich aufgefasst werden. Wissenschaftler/innen betrachten sich dann

als von der Politik beauftragt, Wege zur Realisierung bestimmter gesellschaftlicher Werte zu erkunden. So kann sich die Klimaforschung von der Politik dazu autorisiert fühlen, Wege zur Rettung der Menschheit zu erkunden. Politikberatung dieser Art vertritt nicht selbst irgendwelche nicht epistemischen Werte. Vielmehr wird das eigene Werturteil suspendiert und die Empfehlung so ausgearbeitet, *als ob* diese Werte vertreten würden. Dadurch kann die konstruktive Rolle nicht epistemischer Wertungen zum Tragen gebracht werden, ohne dass ein Konflikt mit der Wertfreiheit entstände.

Diese Zurückhaltung der Wissenschaft bei eigenen nicht epistemischen Bewertungen legt es nahe, Politikpakete zu entwerfen, die auf alternative Weisen wertgeladen sind, die also Tatsachen, wissenschaftliche Analysen und nicht epistemische Prämissen unterschiedlich miteinander verbinden. Wissenschaftliche Politikberatung sollte entsprechend eine Mehrzahl solcher Politikpakete ausarbeiten und sie jeweils unter die Bedingungen nicht epistemischer Voraussetzungen stellen. Die Wissenschaft selbst legte sich dadurch nicht auf bestimmte Ziele fest, sondern operierte in einem breiten Feld

von politischen, ökonomischen und moralischen Zielen. Insgesamt geht es bei guter wissenschaftlicher Politikberatung also um das Entwerfen von realisierbaren Pfaden hin zu einer Mehrzahl von politisch gewollten Zielen, wobei insbesondere die Mittel der Realisierung und die möglichen Nebenwirkungen im Fokus der wissenschaftlichen Analyse stehen (Edenhofer und Kowarsch 2015, 60).

Die begrifflichen Mittel der Voraussetzung von Werten und der Verpflichtung der Politikberatung auf die Verbreiterung des Spektrums von Handlungsoptionen erlauben es, die „Unabhängigkeit“ des Expertenrats zu erklären. „Unabhängigkeit“ meint, auch solche Optionen und Risiken auszuleuchten, die im Konflikt mit verbreiteten gesellschaftlichen Denkweisen stehen. Unabhängigkeit dieser Art ist schwer zu vereinbaren mit der Vorstellung der Beauftragung, also der direkten Anleitung der Expertise durch die Politik oder der Partizipation der Öffentlichkeit. Diese direkte Anleitung erweckt leicht den Anschein, als seien Expertinnen und Experten für die Verteidigung jedweder These gleichsam zu mieten („Rent an Expert“). Stattdessen kann unabhängiger Rat dadurch zustande

gebracht werden, dass eine Mehrzahl von Politikpaketen mit jeweils abweichenden gesellschaftlichen Werten ausgearbeitet wird. Expertinnen und Experten sollten den Mut fassen, solche alternativen Handlungsoptionen zu erkunden, und entsprechend dem Druck der Politik widerstehen, eindeutige Empfehlungen zu erhalten. Wissenschaftliche Politikberatung sollte nicht selbst entscheiden, sondern der Politik ermöglichen, gute tatsachen- und wertbasierte Entscheidungen zu treffen. Durch eine Palette von verschiedenen Optionen wird die wissenschaftliche Politikberatung überparteilich und vermeidet die einseitige Festlegung auf mächtige gesellschaftliche Kräfte.

Politikberatung entlang solcher begrifflichen Linien kann im Einklang mit der Wertfreiheit der Wissenschaft bleiben. Zwar überschreitet Politikberatung dieser Art durch das Aufgreifen nicht epistemischer Wertungen *prima facie* die von der Wertfreiheit gesteckten Grenzen, wahrt sie durch die Vermeidung eigener nicht epistemischer Wertungen am Ende aber eben doch. Dies ist deshalb ein Vorzug, weil die Aufgabe der Wertfreiheit und das Vertreten bestimmter nicht epistemischer Ziele leicht eine einseitig orientierte Wissenschaft

hervorbrächte, die nicht als parteienübergreifende Quelle von Wissen dienen könnte. Dies würde den genannten Verdacht verstärken, dass Expertinnen und Experten gleichsam für politische Zwecke in Dienst genommen werden können. Wenn aber Empfehlungen in alternative Politikpakete eingebettet sind, dann ist zu erwarten, dass das öffentliche Vertrauen in die Wissenschaft gesteigert wird. Der Grund ist eben, dass sich eine Mehrzahl der streitenden Parteien in dem betreffenden Optionenspektrum vertreten sehen kann.

TRAGWEITE UND GRENZEN DER WERTFREIHEIT

Meine These lautet, dass wissenschaftliche Politikberatung in hohem Maße dem Wertfreiheitsideal treu bleiben und gleichwohl der Politik nützliche Empfehlungen geben kann. Ich rekapituliere kurz das dahinterstehende Argument. Gute Politikberatung verlangt die Befassung mit gesellschaftlichen Zielen und Befürchtungen und entsprechend die Aufnahme nicht epistemischer Wertungen. Sie muss sich aber nicht selbst auf solche Wertungen festlegen, sondern kann sie als *Voraussetzung* oder

als *Auftrag* behandeln. Darüber hinaus sollte gute Politikberatung das Spektrum von Handlungsoptionen erweitern, was durch eine Mehrzahl von Politikpaketen realisiert werden kann. Jedes dieser Pakete verbindet Annahmen über Sachverhalte mit gesellschaftlichen Werten. Die betreffenden Werturteile sollten explizit und kohärent sein, die Tatsachenbehauptungen verlässlich, die Politikpfade zielführend und realisierbar, und es sollte Vielfalt in den Zielen bestehen. Gute Politikberatung sollte insbesondere nicht dem Glauben Vorschub leisten, es gäbe keine Alternative. Aber am Ende ist die Wahl zwischen diesen Politikpaketen Aufgabe demokratischer Körperschaften und nicht der Wissenschaft. Dadurch vermeidet die Wissenschaft den Technokratieverdacht eines illegitimen Überstülpens von Wertentscheidungen, die von der Gesellschaft getroffen werden sollten. Ich erwarte, dass diese Art von Überparteilichkeit das öffentliche Vertrauen in wissenschaftliche Politikberatung stärkt. Bisher habe ich das Gewicht darauf gelegt, dass Wissenschaft in ihrem legitimen Bereich der epistemischen Autorität verbleiben und der Politik gleichwohl relevante, an gesellschaftliche Probleme anschließende Emp-

fehlungen geben kann. Ich möchte aber weitergehend hervorheben, dass die Politik die Beratungskompetenz der Wissenschaft manchmal wenig nutzt. In ihrer gegenwärtig verbreiteten Form dient Politikberatung häufig der Durchsetzung bereits zuvor bestehender politischer Ziele und Mittel. Es werden Expertenkommissionen einberufen, um die eigenen politischen Vorstellungen mit Autorität auszustatten. Die Politik hat bereits bestimmte Vorstellungen von der Art der Situation und von den besten Wegen aus der Problemlage, und sie lässt sich dann von denjenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern beraten, die das auch so sehen. Wissenschaft wird selektiv eingesetzt, sie wird instrumentalisiert, um die eigenen Vorstellungen durchzusetzen.

Ein klassisches, wenn auch zeitlich bereits etwas zurückliegendes Beispiel ist das Vorgehen von Bundeskanzler Gerhard Schröder zur Realisierung seiner Agenda 2010. Es wurden Expertinnen und Experten berufen, deren Empfehlung dann „eins zu eins“ und mit einem „basta“ des Kanzlers umgesetzt werden sollte. Oder: Nach dem Reaktorunfall von Fukushima 2011 berief Bundeskanzlerin Angela Merkel eine Ethik-

kommission ein, die den Ausstieg aus der Atomkraft ethisch legitimierte. Solche Kommissionen sind dann in der Regel so besetzt, dass sie das Erwartete auch tatsächlich liefern. Und so erhob diese Ethikkommission langjährig bekannte, aber bislang ignorierte Argumente zu den Gefahren der Kernenergie zum Dreh- und Angelpunkt der Beurteilung und gelangte zu dem politisch erwünschten Ausstiegsbeschluss. In allen diesen Fällen verlagert die Politik die Entscheidung scheinbar auf die Schultern von Expertinnen und Experten, während sie tatsächlich durch die geeignete Auswahl dieser Kommissionsmitglieder das Steuer in der Hand behält. Dadurch wird die Rollenverteilung von Politik und Wissenschaft systematisch verunklart und die Bürgerinnen und Bürger kritisieren am Ende die Diktatur der Wissenschaft. Das ist kein guter Zustand. Noch schlimmer ist aber, dass die Politik sich damit der Möglichkeit ernsthafter wissenschaftlicher Politikberatung beraubt und keine alternativen Politikpfade in Betracht zieht.

So viel zum legitimen Einfluss der Wissenschaft auf die Politik unter den Bedingungen der Wertfreiheit. Gehen wir zum Schluss noch einen

Schritt weiter und überschreiten die Grenzen der Wertfreiheit. Von der Wertfreiheit sicher nicht mehr gedeckt ist, dass Wissenschaftler/innen für nicht epistemische Werte eintreten. Zwar versteht sich, dass auch sie moralische Verantwortung tragen, ebenso wie die anderen Bürger/innen (Douglas 2000, 563), aber dieses Recht zum moralischen Urteil erwächst nicht aus wissenschaftlicher Kompetenz, sondern aus gesellschaftlicher Teilhabe. Wenn Wissenschaftler/innen soziale, ökonomische und ethische Wertvorstellungen propagieren, dann handeln sie als Bürger/innen oder politische Aktivistinnen/Aktivisten, nicht als Wissenschaftler/innen. Mit einem Einsatz dieser Art antwortet Wissenschaft nicht auf Fragen, wie sie ihr von der Gesellschaft oder Politik gestellt werden, sondern wirft selbst Fragen auf. Zwar handelt es sich bei solchen Initiativen nicht mehr um wissenschaftliche Politikberatung, sie können aber gleichwohl legitim sein, wenn auch als ein Unternehmen anderer Art. Mit solchen Initiativen nimmt die Wissenschaft ihre Verantwortung wahr. Die herkömmliche Begründung für diese Verantwortung ist die Überlegenheit in der Erkenntnisleistung. Die Wissenschaft

blickt weiter in wissenschaftlichen Sachverhalten von gesellschaftlicher Bedeutung als die Leute im Allgemeinen und diese vertieften Einsichten bringen eine zusätzliche Verantwortung mit sich. Karl Popper hat diesen Denkansatz „Sagesse oblige“ genannt, „Weisheit verpflichtet“. Wer weiter blickt, ist verantwortlich für die Auswirkungen, die solche Erkenntnisse haben können (Koertge 2000, 48–49).

Die Wissenschaft nimmt diese Verantwortung häufig dadurch wahr, dass sie früh die Alarmglocke läutet. Sie weist dann die Öffentlichkeit auf unbekannte oder unbeachtete Risiken hin. Beispiele sind die Warnungen der Wissenschaft vor dem Gebrauch von DDT, vor der Abnahme der Ozonschicht, vor Plastikmüll in den Weltmeeren und, natürlich, vor dem Klimawandel. In dieser Rolle der Mahner/innen und Warner/innen handeln Wissenschaftler/innen nicht als Berater/innen, sondern als öffentliche Intellektuelle. Wissenschaftler/innen agieren dann nicht als herkömmliche, aus der Literatur hervorgehende Intellektuelle, sondern als *Expertenintellektuelle*. In dieser Eigenschaft beschreiben sie kein Spektrum von Alternativen, sondern prangern bestimmte Zustände an oder werben

für bestimmte Ziele. Dieses Verhalten ist nicht zu kritisieren, falls es nicht als wissenschaftliche Politikberatung ausgegeben wird. Die genannte Empfehlung der Leopoldina zu Covid-19 schließt mit dem Aufruf, „entschlossen und solidarisch zu handeln“. Durch die Einbindung eines solchen Appells in eine Expertenempfehlung scheinen die Grenzen zum Aktivismus beklagenswert verunklart. Das Engagement von Expertenintellektuellen ist lobenswert, wenn es als solches ausgewiesen ist, also offen und transparent erfolgt. Es unterscheidet sich von wissenschaftlicher Politikberatung, ist aber gleichwohl wertvoll.

DISKUSSION

Bezug nehmend auf die im Vortrag erwähnte 7. Ad-hoc-Stellungnahme (8. Dezember 2020) der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina stellte sich die Frage nach optimaler Politikberatung durch die Wissenschaft. Diese muss alternative Zielvorgaben analysieren und Wege zur Erreichung dieser Ziele darstellen, wobei es in der Kompetenz der Politik liegt, alternative Gewichtungen hinsichtlich Gesundheit, Wirt-

schaftskraft sowie psychischen und physischen Wohlbefindens vorzunehmen. In Bezug auf Maßnahmen zur Eindämmung der Covid-19-Pandemie sollte im europäischen Rahmen das Spektrum an Vorgehensweisen vergleichend analysiert werden, um daraus geeignete Maßnahmen abzuleiten.

Zukunftsforschung muss Szenarien aufzeigen und im Anschluss daran die Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens thematisieren. Bei einer Feststellung von Wahrscheinlichkeitswerten bleiben jene epistemischen Werte in Kraft, die man mit Kohärenz, Prüfbarkeit, Erklärungskraft und so weiter benennen kann. Eine wesentliche Erweiterung der Idee unterschiedlicher Politikpfade ist die Variation nicht epistemischer Zielvorstellungen. Durch gesellschaftliche Wertungen wird wissenschaftliche Politikberatung in vielen Fällen überhaupt erst relevant, signifikant und aussagekräftig für Politik. Zugleich muss die Wissenschaft die Öffentlichkeit daraufhin sensibilisieren, dass getroffene Entscheidungen revidierbar sind. In der Wissenschaft geht es meist um relative Wahrscheinlichkeiten, während die Politik gerne gesichertes Wissen fordert, um daraus Handlungen ableiten zu

können. Die Wissenschaft versucht, ein Problem mit einer Pluralität von Zugangsweisen zu verfolgen. In der Grundlagenforschung tobt sich diese Kontroverse meist unter Ausschluss der breiten Öffentlichkeit aus. Die Bevölkerung nimmt allenfalls wahr, wenn nach einer gewissen Zeit ein Resultat im Konsens erreicht wurde. Handelt es sich um einen stärker gesellschaftlich relevanten Bereich, wird die Entscheidungsfindung von der Bevölkerung intensiver verfolgt. Muss die Politik Entscheidungen revidieren, die sie auf wissenschaftlicher Grundlage getroffen hat, etwa die Wirksamkeit von Masken zur Eindämmung der Pandemie, sinkt das Vertrauen der Öffentlichkeit in die Wissenschaft. Tatsächlich ist eine solche Revision von zugrunde liegenden wissenschaftlichen Urteilen bei geänderter Datenlage aber der Sache angemessen und sollte zur Steigerung der Glaubwürdigkeit des Expertenrats führen. Von zentraler Bedeutung ist, dass es Abstufungen der Vertrauenswürdigkeit, der Stützung, der Plausibilität oder Wahrscheinlichkeit gibt. Obwohl keine Gewissheit erreicht werden kann, gibt es doch deutlich besser und schlechter gestützte Meinungen.

Auch in der wissenschaftlichen Gemeinschaft herrscht hinreichend viel Dissonanz mit Bezug auf das, was im Einzelfall prüfbar heißt, was noch zulässige und nicht mehr zulässige Kohärenz ausmacht, was echte Erklärungskraft bedeutet oder nur Plausibilität und so weiter. Hier zeigen sich gegensätzliche Auffassungen zwischen den Natur- und Geisteswissenschaften. In den Naturwissenschaften nähern sich Urteile über die Stützung von Aussagen ungeachtet aller Varianten und Unterschiede im Detail nach einiger Zeit einander an. Der Konsens ist dabei eine wichtige Ratifikationsinstanz, er ist ganz wesentlich gerade auch im Hinblick auf die weit verbreitete Vorstellung der sozialen Erkenntnistheorie: Einzelne Wissenschaftler/innen schlagen vor, die wissenschaftliche Gemeinschaft lehnt ab oder ratifiziert. Es ist die Auseinandersetzung im Kreis der wissenschaftlichen Gemeinschaft, die diese Zertifikationsinstanz ist. Das Ergebnis ist eine wissenschaftlich akzeptierte Erklärung oder Tatsache.

Geisteswissenschaften zielen hingegen weniger auf Konsens ab als auf die Produktion neuer, eigenständiger Verarbeitungen, die Abweichung von vorherrschenden Meinungen,

um einen Gegenstand aus einer Vielzahl von Perspektiven immer wieder neu zu betrachten. Diese besondere Hochschätzung von Originalität in den Geisteswissenschaften kann dazu führen, dass man nach Ausschöpfung aller plausiblen Deutungsmöglichkeiten am Ende bei den unplausiblen landet. Zugrunde liegt genau dieser Wertungsunterschied von Konsens und Originalität, der als ein wesentlicher Unterschied zwischen Natur- und Geisteswissenschaften erscheint.

Abzugrenzen von wissenschaftlicher Politikberatung ist das öffentliche Engagement Intellektueller, das mit der Wertfreiheit der Wissenschaft nicht vereinbar ist. Intellektuelle sind auch Bürger/innen, Angehörige einer Gemeinschaft, die Befürchtungen teilen. Andererseits haben Wissenschaftler/innen durch ihr Fachwissen eine besondere moralische Verpflichtung, auf drohende Gefahren, sei es durch den Klimawandel, Naturkatastrophen, pandemische Ausbrüche et cetera, hinzuweisen. Denn sie sind ja sowohl als Normalbürger/innen als auch als Wissenschaftler/innen selbst gefährdet. Das heißt, wenn die Wissenschaft selbst gefährdet ist oder der Wert der Wissenschaft, dann sind ihre Vertreter/

innen benötigt, nicht epistemische Werte zu vertreten. Die Wissenschaft soll sich aufgerufen fühlen, gewisse Themen, die von der Bevölkerung wenig wahrgenommen werden, auf die Agenda zu setzen. Als Beispiel sei der Klimawandel genannt. Die Wissenschaft vermutet bereits seit Ende des 19. Jahrhunderts menschliche Einflüsse auf das Erdklimasystem über Treibhausgase, während die Öffentlichkeit dieses Thema erst seit etwa zehn Jahren bewusst wahrnimmt.

Wissenschaftliche Akademien sehen sich zum Teil selbst gern in der Rolle der unabhängigen wissenschaftlichen Politikberatung, wobei die Ausarbeitung von Stellungnahmen häufig von einem langen Beratungsprozess geprägt ist. Um politischen Einfluss entfalten zu können, müssen Stellungnahmen zu aktuell relevanten Themen zeitnah veröffentlicht werden, ohne dass es dabei zu qualitativen Einbußen kommt.

LITERATUR

- Albert, Hans (1968) *Traktat über kritische Vernunft*, Tübingen: Mohr-Siebeck, 2. Aufl. 1969.
- Betz, Gregor (2013) „In Defence of the Value Free Ideal“, in: *European Journal for Philosophy of Science* 3, 207–220.
- Büter, Anke (2015) „The Irreducibility of Value-Freedom to Theory-Assessment“, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 49, 18–26.
- Carrier, Martin (2008) „The Aim and Structure of Methodological Theory“, in: Léna Soler, Howard Sankey und Paul Hoyningen-Huene (Hg.), *Rethinking Scientific Change and Theory Comparison: Stabilities, Ruptures, Incommensurabilities?*, Dordrecht: Springer, 273–290.
- Carrier, Martin (2017) „Facing the Credibility Crisis of Science: On the Ambivalent Role of Pluralism in Establishing Relevance and Reliability“, in: *Perspectives on Science* 25, 439–464.
- Carrier, Martin (2021) *Wissenschaftstheorie. Zur Einführung*, Hamburg: Junius.
- ChoGlueck, Christopher (2018) „The Error is in the Gap: Synthesizing Accounts for Societal Values in Science“, in: *Philosophy of Science* 85, 704–725.
- De Melo-Martín, Inmaculada und Intemann, Kristen (2016) „The Risk of Using Inductive Risk to Challenge the Value-Free Ideal“, in: *Philosophy of Science* 83, 500–520.
- De Melo-Martín, Inmaculada und Intemann, Kristen (2018) *The Fight Against Doubt. How to Bridge the Gap Between Scientists and the Public*, New York: Oxford University Press.
- Dorato, Mauro (2004) „Epistemic and Nonepistemic Values in Science“, in: Peter Machamer und Gereon Wolters (Hg.), *Science, Values, and Objectivity*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, Universitätsverlag Konstanz, 52–77.
- Douglas, Heather (2000) „Inductive Risk and Values“, in: *Philosophy of Science* 67, 559–579.
- Douglas, Heather (2009) *Science, Policy, and the Value-Free Ideal*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Edenhofer, Ottmar und Kowarsch, Martin (2015) „Cartography of Pathways: A New Model for Environmental Policy Assessments“, in: *Environmental Science and Policy* 51, 56–64.
- Elliott, Kevin C. (2013) „Douglas on Values: From Indirect Roles to Multiple Roles“, in: *Studies in History and Philosophy of Science* 44, 375–383.
- European Commission (Hg.) (2020) *Special Eurobarometer. Science and Technology*, Special Eurobarometer 340 / Wave 73.1-TNS Opinion and Social, Juni 2010.
- Frisch, Matthias (2018) „Modeling Climate Policies: The Social Cost of Carbon and Uncertainties in Climate Predictions“, in: Eric Winsberg und Elisabeth A. Lloyd (Hg.), *Climate Modelling: Philosophical and Conceptual Issues*, Springer, 413–448.

- Gundersen, Torbjørn (2020) „Value-Free yet Policy-Relevant? The Normative Views of Climate Scientists and Their Bearing on Philosophy“, in: *Perspectives on Science* 28, 89–118.
- Hacker, Jörg; Artmann, Stefan und Kumm, Sandra (2019) „The Role of Academies in Science-Based Policy Advice: The Case of Biomedicine and the Life Sciences“, in: *The European Review* 28(1), 6–10.
- Hudson, Robert (2016) „Why We Should Not Reject the Value-Free Ideal of Science“, in: *Perspectives on Science* 24, 167–191.
- Intemann, Kristen (2015) „Distinguishing between Legitimate and Illegitimate Values in Climate Modeling“, in: *European Journal for Philosophy of Science* 5, 217–232.
- Kitcher, Philip (2011) *Science in a Democratic Society*, Amherst: Prometheus.
- Koertge, Noretta (2000) „Science, Values, and the Value of Science“, in: *Philosophy of Science* 67, 45–57.
- Kuhn, Thomas S. (1977) „Objectivity, Value-Judgement and Theory Choice“, in: *The Essential Tension. Selected Studies in the Scientific Tradition and Change*, Chicago: Chicago University Press, 320–339.
- Lackey, Robert T. (2007) „Science, Scientists, and Policy Advocacy“, in: *Conservation Biology* 21(1), 12–17.
- Leopoldina (2020) *Coronavirus-Pandemie: Die Feiertage und den Jahreswechsel für einen harten Lockdown nutzen*, 7. Ad-hoc-Stellungnahme, 8. Dezember 2020, <https://www.leopoldina.org/publikationen/detailansicht/publication/coronavirus-pandemie-die-feiertage-und-den-jahreswechsel-fuer-einen-harten-lockdown-nutzen-2020/> [16.2.2021].
- McMullin, Ernan (1982) „Values in Science“, in: Peter D. Asquith und Thomas Nickles (Hg.), *PSA 1982 II. Proceedings of the 1982 Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association: Symposia*, East Lansing Mich.: Philosophy of Science Association, 3–28.
- Mitchell, Sandra D. (2004) „The Prescribed and Proscribed Values in Science Policy“, in: Peter Machamer und Gereon Wolters (Hg.), *Science, Values, and Objectivity*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press; Konstanz: Universitätsverlag, 245–255.
- Reiss, Julian (2019) „Expertise, Agreement, and the Nature of Social Scientific Facts or: Against Epistocracy“, in: *Social Epistemology* 33(2), 183–192.
- Schienze, Erich W.; Baum, Seth D.; Tuana, Nancy; Davis, Kenneth J. and Keller, Klaus (2011) „Intrinsic Ethics Regarding Integrated Assessment Models for Climate Management“, in: *Science and Engineering Ethics* 17, 503–523.
- Scientific American (2010) „In Science We Trust“, in: *Scientific American* 303, 56–59.
- Singer, Wolf (2001) „Das Ende des freien Willens“, Interview mit Wolf Singer, in: *Spektrum der Wissenschaft* 02/2001, 72–75.

- Steele, Katie (2012) „The Scientist qua Policy Advisor Makes Value-Judgements“, in: *Philosophy of Science* 79: 893–904.
- Weber, Max (1917) „Der Sinn der ‚Wertfreiheit‘ der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften“, in: ders., *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, hg. v. Johannes Winckelmann, Tübingen: Mohr (Siebeck) 1982, 489–540.
- Wissenschaft im Dialog und Kantar Emnid (Hg.) (2017) *Wissenschaftsbarometer 2017*. <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wissenschaftsbarometer/wissenschaftsbarometer-2017/> [10.8.2021].

ZUM VERHÄLTNIS DER GEISTES- UND NATURWISSEN- SCHAFTEN IM LANGEN 19. JAHR- HUNDERT¹

FABIAN KRÄMER

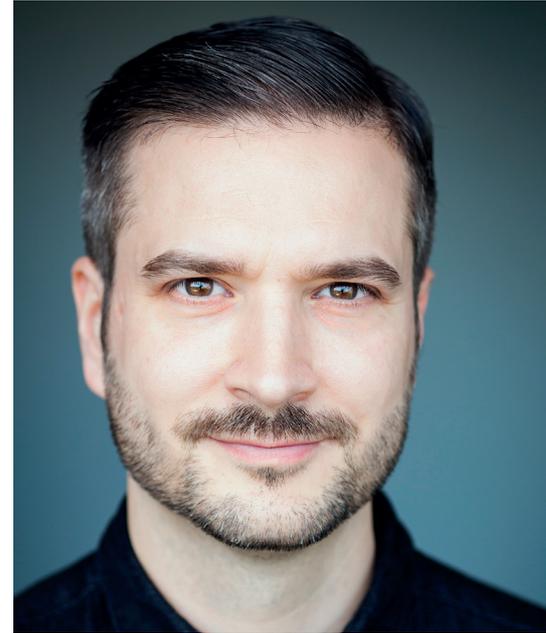
EINLEITUNG

„Geistes-“ und „Naturwissenschaften“ sind merkwürdige Metakategorien. Sie stehen nicht für mehr oder

¹ Das vorliegende Manuskript trägt in kondensierter Form Ergebnisse des zweiten Kapitels meiner Habilitationsschrift (Fabian Krämer, „Before the Two Cultures“, Habilitationsschrift Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften, Ludwig-Maximilians-Universität München, 2021) zusammen, die bald

weniger klar abgrenzbare Disziplinen – mit je eigenen Lehrstühlen, Instituten und Fachgesellschaften –, sondern für Disziplingruppen. Nicht immer ist auf Anheb klar, wozu man diese Gruppen und die dazugehörigen Begriffe eigentlich benötigt. Ich

bei Princeton University Press im Druck erscheinen soll; über das anschließende Literaturverzeichnis hinausgehende Belege und Literatur in dieser Habilitationsschrift.



Fabian Krämer ist Historiker der Geistes- und Naturwissenschaften und als Assistenzprofessor für Wissenschaftsgeschichte an der Ludwig-Maximilians-Universität München tätig.

persönlich habe selten Anlass, mich als „Geisteswissenschaftler“ vorzustellen. Auf großen Konferenzen und kleinen Workshops stelle ich mich meist als Wissenschaftshistoriker oder Historiker vor.

Es liegt die Vermutung nahe, dass es dort, wo diese Begriffe von Bedeutung sind, um *academic politics*, um handfeste Interessen, geht. Sie werden herangezogen, wenn es um die Verteilung von materiellen und immateriellen Ressourcen zwischen Disziplingruppen geht oder auch zwischen unterschiedlichen Ansätzen innerhalb ein und derselben Disziplin. Die Wissenschaftssoziologie hat einen hilfreichen Begriff gefunden, um die performativen Sprechakte, die die Grenzen zwischen den Disziplinen hervorbringen und aushandeln, mit den Interessen der Sprechenden zu verbinden: „boundary work“. Thomas F. Gieryn, der den Begriff eingeführt hat, betont, dass die Grenzen zwischen wissenschaftlichen Disziplinen typischerweise mit der Motivation gezogen werden, strategische Ziele zu erreichen. Diese Ziele beziehen sich auf den Status und die Ressourcen derjenigen, die

sich an der Diskussion über diese Grenzen beteiligen.²

Für eine Diskussion von Wissenschaft im langen 19. Jahrhundert – hier verstanden als die Zeit zwischen der Französischen Revolution und dem Ende des Ersten Weltkrieges – ist das Konzept des „boundary work“ mit Blick auf materielle Ressourcen weniger hilfreich. Schließlich waren Professuren vergleichsweise sicher finanziert. Den Druck, Drittmittel einzuwerben, der das akademische Leben heute prägt, kannten Professoren noch nicht. Aber es ist sinnvoll mit Blick auf *immaterielle* Ressourcen wie symbolisches Kapital. Das „boundary work“-Konzept ist auch deswegen hilfreich, weil es uns daran erinnert, dass die Grenzen zwischen Disziplinen und Disziplingruppen nicht gottgegeben sind, sondern immer neu ausgehandelt wurden und werden.

Aus dieser Perspektive erscheint der bekannte Versuch des Theologen und Philosophen Wilhelm Dilthey (1833–1911), aus philosophischer Sicht zu definieren, was die „Geisteswissenschaften“ ausmacht, nicht

als eine neutrale Vermessung der Landkarte des Wissens, sondern mindestens auch als ein Eingriff in die Ressourcenverteilung zwischen den Wissenschaften – sowie zwischen verschiedenen Ansätzen innerhalb der Disziplinen, die er zu den Geisteswissenschaften zählte. Damit soll nicht gesagt sein, dass es nicht auch oder sogar in erster Linie genuin philosophische Überlegungen waren, die ihn antrieben. Ich argumentiere lediglich, dass diese Überlegungen nicht seine einzige Motivation waren: Wie andere *boundary workers* auch zog er die Trennlinie so, dass er für „seine“ Fächergruppe, die Geisteswissenschaften, eine Gleichrangigkeit, wenn nicht sogar eine relative Überlegenheit beanspruchte. Mehr noch: Er definierte sie so, dass seine eigene Arbeitsweise und Methodik im Zentrum des so abgegrenzten Feldes angesiedelt waren.³

Die Aufteilung der akademischen Disziplinen in Natur- und Geisteswissenschaften ist nicht nur, wie skizziert, *erklärungsbedürftig*. Sie war und ist zweitens auch *kontrovers*. Die historischen Akteurinnen und Akteure waren sich oft uneins, ob eine

² Zu „boundary work“ siehe Gieryn 1983, 781–795; Gieryn 1999; zu „academic politics“: Ash 1980, 255–286.

³ Ich verdanke diese Beobachtung einem unserer Münchner Studierenden, Jakob Illner.

bestimmte Disziplin den Geistes- oder den Naturwissenschaften zuzuordnen sei. Einige Disziplinen waren und/oder sind notorische Grenzfälle, wie etwa die Psychologie zu Lebzeiten Diltheys. Auch wurde wiederholt argumentiert, dass die Sozialwissenschaften eine eigene, dritte Kategorie darstellen.⁴

Und zuletzt kann sich die Zugehörigkeit einer Disziplin zu der einen oder anderen Kategorie auch im Laufe der Zeit ändern, das heißt, sie ist bis zu einem gewissen Grad historisch variabel. Drittens ist also die Klassifizierung von akademischen Disziplinen inhärent *dynamisch*.⁵ Das Konzept des „boundary work“ hilft, diese Charakteristika der Metakategorien Geistes- und Naturwissenschaft zu erklären. Werden wir nun konkret, indem wir an einen historischen Akteur heranzoomen.

DAS ARGUMENT

Und nicht an irgendeinen. Was C. P. Snows „the two cultures“ für die englischsprachige Welt sind, ist für die deutschsprachige Diskussion das Gegensatzpaar „Erklären“ und „Verstehen“ Wilhelm Diltheys. Dilthey ist ein diskursiver Anker, zu dem die Diskussion des Verhältnisses der Geistes- zu den Naturwissenschaften mit bemerkenswerter Regelmäßigkeit mit dem Gestus des „wie Dilthey schon sagte/wusste“ zurückkehrt. Ihm zufolge erklären die Naturwissenschaften ihre Phänomene, das heißt, sie führen sie auf ihre Ursachen zurück und sind damit letztlich in der Lage, Naturgesetze zu entdecken. Die Gegenstände der Geisteswissenschaften hingegen lassen dies ihm zufolge nicht zu; wir können sie auf Basis der inneren Erfahrung lediglich beschreiben und verstehen.⁶

Im Folgenden werden wir Dilthey als Ausgangspunkt nehmen, aber in einem anderen Sinne als dem beschriebenen: nicht, weil er allgemein verbindliche, universelle Wahrheiten über die Geistes- und Naturwissenschaften ausgesprochen hätte, die

den notwendigen Ausgangspunkt für Überlegungen zu diesem Thema darstellten. Auch nicht, weil Diltheys Diskurs die Anfänge der Geisteswissenschaften markiert. Sondern weil in Diltheys Werk etwas greifbar wird, das das Verhältnis von Geistes- und Naturwissenschaften im langen 19. Jahrhundert allgemein prägte, aber von der Forschung noch nicht systematisch beschrieben wurde.

Entgegen unserer Intuition sind die Geisteswissenschaften erstens nicht *älter* als die Naturwissenschaften, sondern – in einem ganz bestimmten, präzisen Sinne – *jünger*. Was ist damit gemeint? Manch eine der Disziplinen, die wir heute zu den Geisteswissenschaften zählen, blickte schon zu Diltheys Lebzeiten auf eine lange Geschichte zurück. Es geht mir also nicht um die Genese dieser Einzelwissenschaften. Zu Diltheys Lebzeiten neu war, dass sie von vielen Akteuren als eine mehr oder weniger klar definierte *Gruppe* von Disziplinen angesehen wurden, die unter dem Begriff „Geisteswissenschaften“ (oder einem der zeitgenössisch zirkulierenden Konkurrenzkonzepte, wie „historische Wissenschaften“ oder „Kulturwissenschaften“) subsumiert werden konnten. Dies spiegelt sich auch in der Begriffsgeschichte wider.

⁴ Dazu noch immer zentral: Lepenies 1985. Siehe auch Stichweh, 2008 und zur Frage danach, ob es überhaupt jemals „zwei Kulturen“ gegeben habe, den Beitrag von Ash in diesem Band.

⁵ Zum „dynamism of the disciplines“ und seinen Folgen für die Klassifizierung wissenschaftlichen Wissens siehe Rheinberger 2016.

⁶ Wilhelm Dilthey 1924 [1894], 143–148. Vgl. Rüegger, 2008.

Der Begriff „Geisteswissenschaften“ ist im Vergleich zu seinem Pendant „Naturwissenschaften“ jünger.⁷

Ich schlage zweitens vor, die Tatsache, dass Philosophen, Philologen, Historiker und andere im 19. Jahrhundert begannen, sich neben ihrer disziplinären Identität auch als Vertreter der Geisteswissenschaften zu verstehen, als *reaktiven* Prozess und als Ausdruck einer *Defensivstrategie* zu interpretieren. Es ist in diesem Zusammenhang kein Zufall, dass die Diskussion um das Verhältnis der Geistes- zu den Naturwissenschaften vor allem von Angehörigen der Fächer geführt wurde, die damals meist – zusammen mit den Naturwissenschaften – in der Philosophischen Fakultät angesiedelt waren. Professoren der Medizin, der Rechtswissenschaften und der Theologie beteiligten sich aus gutem Grund weniger. Sie konnten sich ihres Status sicher sein. Im institutionellen Gefüge der deutschen Universitäten hatte jede dieser Wissenschaften eine eigene Fakultät. Und jede von ihnen hatte einen klar definierten außerakademischen Arbeitsmarkt.⁸

⁷ Vgl. Krämer 2018, 7–9.

⁸ Ich verdanke diese Einsicht Christoph Meinel, dem an dieser Stelle gedankt sei.

Die These vom defensiven Charakter des Projekts „Geisteswissenschaften“ wirkt auf den ersten Blick unwahrscheinlich. Schließlich waren die für den deutschen Begriff „Wissenschaft“ paradigmatischen Disziplinen im 19. Jahrhundert die Philosophie und die klassische Philologie.⁹ Und schließlich wurden Naturwissenschaftler bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts hinein gern als Emporkömmlinge angesehen. Und doch drohten gleich mehrere Entwicklungen, die Vertreter geisteswissenschaftlicher Disziplinen ins Hintertreffen zu bringen.

Erstens sahen sich die Naturforscher zunehmend als kohärente Gruppe mit einem gemeinsamen Namen, gemeinsamen Interessen und einer eigenen Profession. Dies drückte sich etwa in den zeitgenössischen Gründungen naturwissenschaftlicher Metagesellschaften aus wie der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ; 1822), der British Association for the Advancement of Science (BAAS; 1831), des Congrès scientifiques (1833) in Frankreich und der American Association for the Advancement of Science (AAAS; 1848). Auf geisteswissenschaftlicher

⁹ Siehe Ash 1980, 259.

Seite gab es kein wirklich analoges Gegenstück.¹⁰

Diese Ungleichzeitigkeit spiegelt sich in der Wortgeschichte¹¹ und speziell in der Häufigkeit, mit der die Worte „Naturwissenschaften“ und „Geisteswissenschaften“ über das lange 19. Jahrhundert hinweg verwendet wurden. Abbildung 1 zeigt die relative Häufigkeit, mit der die beiden Begriffe in den mit Google durch-

¹⁰ Am ehesten infrage käme dafür der 1837 in Göttingen gegründete Verein deutscher Philologen und Schulmänner. Dieser legte seinen Schwerpunkt aber auf die Schulbildung und stand auch Vertretern von Disziplinen offen, die nicht zu den Geisteswissenschaften gezählt wurden. Zum Verein deutscher Philologen und Schulmänner siehe Aufgebauer 2010.

¹¹ Brigitte Mazohl hat in der Diskussion zu Recht auf die Grenzen der Wortgeschichte hingewiesen. Es gab ältere Begrifflichkeiten, mit deren Hilfe wenn nicht derselbe, dann doch ähnliche Bereiche von Wissenschaft bezeichnet wurden wie der, den Dilthey mit den „Geisteswissenschaften“ im Sinn hatte. Zu denken ist hier beispielsweise an philosophisch-historische bzw. philologisch-historische Klassen in den Vollakademien des 19. Jahrhunderts. Zur Begriffsgeschichte von „Geisteswissenschaft“ und zu älteren und zeitgenössischen begrifflichen Alternativen siehe Krämer 2021, Kap. 2 und 3. Zur Bedeutung der Akademien in diesem Kontext, Kap. 2.

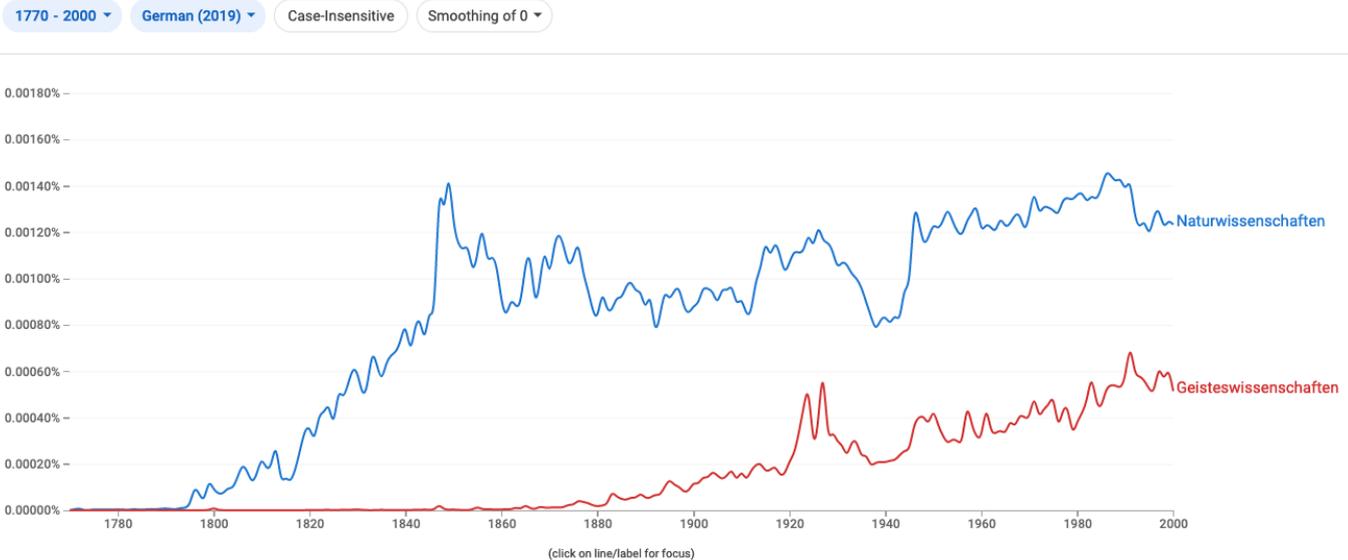


Abb. 1: Ngrams für Geisteswissenschaften, Naturwissenschaften, 1750–2000, im Deutschen Korpus (2019); Smoothing = 0; 26. November 2021.

suchbaren deutschen Texten verwendet wurden.¹²

Mit Blick auf das lange 19. Jahrhundert bemerkenswert ist, dass der

¹² Google Books Ngram Viewer durchsucht die von/mit Google digitalisierten Texte eines bestimmten, meist über die Sprache definierten Korpus. Die Prinzipien, nach denen das jeweilige Korpus zusammengestellt wurde, sind intransparent. Aufgrund dieser und weiterer Schwächen können Ngrams immer nur einen ersten Eindruck vermitteln.

Begriff „Naturwissenschaften“ wesentlich früher verwendet wurde als der Begriff „Geisteswissenschaften“, nämlich annähernd seit Beginn dieses Zeitraums, und dass er durchgehend häufiger verwendet wurde als letzterer. Der Begriff „Geisteswissenschaften“ wurde erst nach ca. 1860 in nennenswerter Häufigkeit verwendet.

Kommen wir zum zweiten Faktor, der Vertreter der Geisteswissenschaften *avant la lettre* in die Defensive

brachte: Von der Mitte des Jahrhunderts an bekamen vor allem Naturwissenschaftler ihre eigenen Institute, oft untergebracht in prachtvollen und imposanten Gebäuden, mit den für ihre experimentellen Forschungen und für die Lehre notwendigen Laboratorien und Instrumenten.¹³

¹³ Weiteren Aufschluss über diese Dynamik könnte evtl. eine vergleichende Erforschung der Entwicklung des Seminars (als Unter-

Zwar blieb der Status der geisteswissenschaftlichen Paradedisziplinen – vor allem der Philosophie und der Klassischen Philologie, später auch der Geschichte – durch das 19. Jahrhundert hindurch im Prinzip unangetastet. Aber es konnte Wilhelm Dilthey und seinen Zeitgenossen nicht entgehen, dass der Strom der staatlichen Förderung seine Richtung zu ändern begann.

Drittens waren einige Naturwissenschaften, insbesondere die Chemie, von zunehmender Bedeutung für die Wirtschaft der deutschen Staaten, was zur Entstehung und zum Wachstum von Arbeitsmärkten für Studenten dieser Wissenschaften außerhalb des Gymnasial- und Universitätssystems führte.¹⁴ Es war diese Entwicklung, die den Rektor der Friedrich-Wil-

helms-Universität zu Berlin, den Physiker und Chemiker Heinrich Gustav Magnus (1802–1870), dazu veranlasste, in seiner Rektoratsrede von 1862 zu erklären, dass das 19. Jahrhundert das Zeitalter der Naturwissenschaften sei, da sie in Form der modernen Chemie endlich begonnen hätten, direkt auf Leben, Wirtschaft und Produktion einzuwirken.¹⁵

In der Summe führten diese Entwicklungen zu einem Anstieg des Vertrauens in die Methoden und die erkenntnistheoretischen Grundlagen der Naturwissenschaften. Bereits um die Mitte des 19. Jahrhunderts schienen die Naturwissenschaften auf dem Vormarsch zu sein; ihre Methoden wurden auf die Geschichtsschreibung übertragen und spielten auch in der Psychologie eine zunehmende Rolle, die sich über die folgenden Jahrzehnte langsam von der Philosophie emanzipieren sollte. Als Wilhelm Dilthey sich daranmachte, zu definieren, was die Geisteswissenschaften sind oder seiner Ansicht nach sein könnten und sollten, tat er dies zum Teil in Reaktion auf Ansätze zur Erforschung von Geschichte und Gesellschaft wie die von Henry Thomas Buckle (1821–1862)

und Auguste Comte (1798–1859) und, allgemeiner, in Reaktion auf Versuche, den Menschen in einer naturalisierenden Weise zu studieren, insbesondere in Form einer reduktionistischen Biologie. Wie Helmut Pulte gezeigt hat, war Diltheys Blick auf die Wissenschaften zum Teil von dem geprägt, was er als Gefahr einer „Naturalisierung des Menschen“ auffasste.¹⁶

DILTHEYS DEFENSIVSTRATEGIE

In den frühen 1880er-Jahren sah Wilhelm Dilthey (1833–1911) die Geisteswissenschaften in doppelter Hinsicht als benachteiligt an. Seiner Ansicht nach fehlte den Geisteswissenschaften im Gegensatz zu den Naturwissenschaften eine „philosophische Grundlegung“, also eine ihnen gemeinsame Erkenntnistheorie. Damit zusammenhängend hätten sie lange Zeit unter der Kontrolle der Metaphysik gestanden. Später (und zu seinen Lebzeiten) seien sie von den Naturwissenschaften dominiert worden. Aber in jüngerer Zeit, so Dilthey, habe die „historische Schule“ einen Ausweg aufgezeigt.

richtsform und institutionelle Einheit) in geisteswissenschaftlichen Disziplinen einerseits und des Labors in naturwissenschaftlichen Disziplinen andererseits bringen. Ansätze dazu finden sich bei Eskildsen 2015.

¹⁴ Zur „Explosion“ des Arbeitsmarkts für Chemiker in Deutschland nach 1860 siehe vom Bruch 2005, 399 und Lundgreen 1999, 325. Zur Entwicklung und Bedeutung des Diploms als Standardabschluss zur Qualifizierung für den nicht akademischen Arbeitsmarkt in diesem Kontext siehe ebd., 333–334.

¹⁵ Magnus 1862, insbes. 10 und 11.

¹⁶ Pulte 2015, insbes. 70.

Die einzelnen Disziplinen, die er unter der Kategorie der Geisteswissenschaften subsumierte, existierten bereits. Aber aus seiner Sicht waren die Geisteswissenschaften *als Ganzes* bislang nur eine Potenzialität: „Die Wissenschaften des Geistes sind noch nicht als Ganzes konstituiert“.¹⁷ So charakterisiert Dilthey die Situation der Geisteswissenschaften im ersten von zwei geplanten Bänden seiner *Einleitung in die Geisteswissenschaften: Versuch einer Grundlegung für das Studium der Gesellschaft und der Geschichte*, der 1883 veröffentlicht wurde, ein Jahr nachdem Dilthey seine Professur für Philosophie in Berlin angetreten hatte. Dilthey hatte in Berlin und Heidelberg Theologie, Geschichte und Philosophie studiert – unter anderem bei August Boeckh, Leopold von Ranke, Friedrich Adolf Tredelenburg und Kuno Fischer – und hatte Professuren an den Universitäten Basel, Kiel und Breslau inne. 1882 erhielt er den Ruf nach Berlin, den er annahm.

Das Desiderat, auf das sein Werk reagiert, nennt Dilthey im ersten Satz des Vorworts: „Das Buch, dessen erste Hälfte ich hier veröffentliche, verknüpft ein historisches mit

¹⁷ Dilthey 1933 [1883], 21.

einem systematischen Verfahren, um die Frage nach den philosophischen Grundlagen der Geisteswissenschaften mit dem höchsten mir erreichbaren Grad an Gewißheit zu lösen.“¹⁸ In philosophischer Hinsicht blieb zu klären, was die Disziplinen, die von den Zeitgenossen oft bereits als „Geisteswissenschaften“ bezeichnet wurden, überhaupt verband. Dilthey wollte auf diesem Wege die Emanzipation der Geisteswissenschaften befördern. Er war kein neutraler Beobachter des Verhältnisses zwischen den Geistes- und den Naturwissenschaften, sondern sah sich klar im Lager der Geisteswissenschaften. Sein Denken in Bezug auf die Geisteswissenschaften ist geprägt von der Vorstellung, dass sie mit den Naturwissenschaften in einem Konkurrenzverhältnis stehen.

Um das diagnostizierte Fehlen einer philosophischen Grundlegung der Geisteswissenschaften zu beheben, wählte Dilthey eine Kombination aus Geistesgeschichte und systematischer Reflexion, wobei Erstere im Zentrum des zu seinen Lebzeiten erschienenen ersten Bandes der *Einleitung in die Geisteswissenschaften* stand und Letztere für den zweiten

¹⁸ Ebd., XV.

aufgespart wurde, der aber unveröffentlicht blieb.¹⁹ Dass die Geisteswissenschaften ihre Emanzipation noch vor sich haben, ist Teil des „systematischen Grundgedankens“, den Dilthey zum Thema des zweiten Bandes macht. Er reißt ihn in der Vorrede zum ersten wie folgt an:

„Da historische und systematische Darlegung so einander ergänzen sollen, erleichtert es wohl die Lektüre des geschichtlichen Teils, wenn ich den systematischen Gedanken andeute. Am Ausgang des Mittelalters begann die Emanzipation der Einzelwissenschaften. Doch blieben unter ihnen die der Gesellschaft und Geschichte noch lange, bis tief in das vo-

¹⁹ Eine Reinschrift in Diltheys Nachlass legt nahe, dass er bereits bei Publikation des ersten ein Manuskript des zweiten Bandes für den Druck vorbereitet hatte, sich dann aber dagegen entschied, es in den Druck zu geben. Dem Herausgeber seiner Werke, Groethuysen, zufolge litt Dilthey unter dem Fehlen des zweiten Bandes und bemühte sich zeit seines Lebens darum, diesen Missstand zu beheben (Groethuysen 1933, V). Wie groß die Probleme waren, mit denen Dilthey rang, zeigt ein Brief an Graf Paul Yorck von Wartenberg vom 31. Dezember 1884. Dilthey bittet seinen Freund darin besorgt („Ich fürchte jetzt“) um dessen Meinung zur Idee, die unpublizierten Teile des Werkes in zwei getrennten Bänden zu veröffentlichen. Siehe von der Schulenburg 1923, Nr. 41.

rige Jahrhundert hinein, in der alten Dienstbarkeit der Metaphysik. Ja die anwachsende Macht der Naturerkenntnis hatte für sie ein neues Unterwürfigkeitsverhältnis zur Folge, das nicht weniger drückend war als das alte.“²⁰

Aus Diltheys Sicht konnte die „historische Schule“ Abhilfe schaffen. Heute sind die Historische Schule der Nationalökonomie und die Historische Schule des Rechts vielen noch ein Begriff. Beide zeichneten sich durch die Einbindung historiografischer Methoden in die jeweilige Disziplin aus. Dilthey versteht die historische Schule in einem weiteren Sinne als ein fachübergreifendes Phänomen, das den gesamten Bereich der Geisteswissenschaften umfasst. Heute würden wir es eher „Historismus“ nennen.²¹

„Erst die historische Schule – dies Wort in einem umfassenden Sinne genommen – vollbrachte die Emanzipation des geschichtlichen Bewußtseins und der geschichtlichen

Wissenschaft. In derselben Zeit, da in Frankreich das im siebzehnten und achtzehnten Jahrhundert entwickelte System der gesellschaftlichen Ideen als Naturrecht, natürliche Religion, abstrakte Staatslehre und abstrakte politische Ökonomie in der Revolution das alte, sonderbar verbaute und vom Hauch tausendjähriger Geschichte umwitterte Gebäude des deutschen Reiches besetzten und zerstörten, hatte sich in unserem Vaterlande eine Anschauung von geschichtlichem Wachstum, als dem Vorgang in dem alle geistigen Tatsachen entstehen, ausgebildet, welche die Unwahrheit jenes ganzen Systems gesellschaftlicher Ideen erwies.“²²

Die Vertreter dieser Schule haben, so Dilthey, dem Universalismus der Aufklärung eine umfassende Historisierung der geistigen Tatsachen entgegengesetzt. Aus der Sicht dieser Denker erschien es nur logisch, dass sich beispielsweise die Rechtstraditionen in Frankreich und Deutschland unterschieden. Denn sie waren aus der unterschiedlichen Geschichte der beiden Länder und ihrer Bewohner/innen entstanden und von ihnen geprägt worden. Diese Sichtweise stand im Widerspruch zu universa-

listischen Konzepten der Aufklärung wie dem Naturrecht.

Der historischen Schule fehle jedoch eine verbindliche Erkenntnistheorie. Für Dilthey war dies ein großes Manko. Aus diesem Grund nämlich habe die historische Schule keine „erklärende Methode“ entwickeln können.²³ Und so kann die historische Schule nach Diltheys Meinung auch nur ein Ausgangspunkt für das Projekt „Geisteswissenschaften“ sein – hat deren Emanzipation aber nicht vollenden können. Aus demselben Grund sei das Studium von Gesellschaft und Kultur anfällig für den Einfluss der Naturwissenschaften gewesen:

„So verblieb es, als nun Comte, St.[uart] Mill, Buckle von neuem das Rätsel der geschichtlichen Welt durch Übertragung naturwissenschaftlicher Prinzipien und Methoden zu lösen versuchten, bei dem unwirksamen Protest einer lebendigeren und tieferen Anschauung, die sich weder zu entwickeln noch zu begründen vermochte, gegen eine dürftige und niedere, die aber der Analyse Herr war.“²⁴

²⁰ Dilthey 1933 [1883], XV.

²¹ Im Sinne des Dilthey'schen Verständnisses von „historischer Schule“ diskutiert den Begriff schon der Dilthey-Schüler und Historiker Friedrich Meinecke (1936). Zu seiner Definition des Historismus siehe insbes. Bd. 1, 2.

²² Dilthey 1933 [1883], XV–XVI.

²³ Siehe ebd., XVI.

²⁴ Ebd., XVI. Vgl. zu diesem Kontext des Werkes Bod 2013, 254.

Wie viele seiner Zeitgenossen wendet sich Dilthey hier gegen Ansätze in Disziplinen, die er den Geisteswissenschaften zuordnete, welche sich methodisch an den Naturwissenschaften orientieren (oder zumindest diesen Eindruck erwecken), das heißt, er leistet „boundary work“ *nach innen*. Dass sich die Vertreter der aufkommenden Sozialwissenschaften, welche damals noch nicht klar von den Geisteswissenschaften getrennt waren, nicht an der historischen Schule, sondern an den Naturwissenschaften orientierten, lag nach Diltheys Ansicht an ihrer unzureichenden philosophischen Fundierung. Und andere Vertreter der Geisteswissenschaften? Sie hätten wegen dieser erkenntnistheoretischen Unsicherheit alle größeren Ambitionen ganz aufgegeben.²⁵ Es sei dieser beklagenswerte Zustand der Disziplinen, die er zu den Geisteswissenschaften zählt, gewesen, der Dilthey zum Eingreifen veranlasste.²⁶

Was aber konnte diese Felder zusammenhalten? Dilthey erhofft sich für sie „feste[n] Rückhalt“ von der Psychologie, genauer: von den „Tat-

sachen des Bewusstseins“. Dieser Punkt wird ganz am Ende seines Vorworts noch einmal ausführlich dargelegt:

„[W]o ist der feste Rückhalt für einen Zusammenhang von Sätzen, der den Einzelwissenschaften Verknüpfung und Gewißheit gibt? Die Antworten Comtes und der Positivisten, St. Mills und der Empiristen auf diese Fragen scheinen mir die geschichtliche Wirklichkeit zu verstümmeln, um sie den Begriffen und Methoden der Naturwissenschaften anzupassen. [...] Ausschließlich in der inneren Erfahrung, in den Tatsachen des Bewußtseins fand ich einen festen Ankergrund für mein Denken, und ich habe guten Mut, daß kein Leser sich der Beweisführung in diesem Punkte entziehen wird. Alle Wissenschaft ist Erfahrungswissenschaft, aber alle Erfahrung hat ihren ursprünglichen Zusammenhang und ihre hierdurch bestimmte Geltung in den Bedingungen unseres Bewußtseins, innerhalb dessen sie auftritt, in dem Ganzen unserer Natur. [...] Nun aber zeigte sich mir weiter, daß die Selbständigkeit der Geisteswissenschaften eben von diesem Standpunkte aus eine Begründung findet, wie die historische Schule sie bedarf. Denn auf ihm erweist sich unser Bild der ganzen

Natur als bloßer Schatten, den eine uns verborgene Wirklichkeit wirft, dagegen Realität, wie sie ist, besitzen wir nur an den in der inneren Erfahrung gegebenen Tatsachen des Bewußtseins. Die Analysis dieser Tatsachen ist das Zentrum der Geisteswissenschaften, und so verbleibt, dem Geiste der historischen Schule entsprechend, die Erkenntnis der Prinzipien der geistigen Welt in dem Bereich dieser selber, und die Geisteswissenschaften bilden ein in sich selbständiges System.“²⁷

Nach dieser Logik können die „Tatsachen des Bewusstseins“ ein gemeinsames Fundament für die Geisteswissenschaften bilden und ihnen zugleich einen Vorteil gegenüber den Naturwissenschaften verschaffen. Denn sie sind sicherer als alles Tatsachenwissen über die äußere Natur, also das der Naturwissenschaften. Während Letztere sich auf bloße Schattenwürfe einer dem menschlichen Bewusstsein verborgenen Wirklichkeit stützen müssten, hätten die Geisteswissenschaften einen direkteren Zugang zu der von ihnen untersuchten Wirklichkeit. In diesem Sinne definiert, bilden sie schließlich „ein in sich selbständiges System“.

²⁵ Siehe Dilthey 1933 [1883], XVI–XVII.

²⁶ Siehe ebd., XVII.

²⁷ Ebd., XVII–XVIII.

Die Psychologie sollte also eine entscheidende Rolle für die Kohärenz der Geisteswissenschaften spielen. Aber ihre Zugehörigkeit zu dieser oder jener Gruppe von Disziplinen war selbst zunehmend unklar, und die „beschreibende Psychologie“, die Dilthey vorschwebte, war ein Desiderat. Ende der 1890er-Jahre gab Dilthey schließlich seine Idee auf, dass die Psychologie die Grundlagendisziplin der Geisteswissenschaften sein sollte, und wandte sich stattdessen der Hermeneutik zu.

BLICK ÜBER DEN ATLANTIK

Die USA sollten das Deutsche Reich im kurzen 20. Jahrhundert als führende Wissenschaftsnation ablösen. Die Universitätsgeschichten der beiden Länder sind zudem eng miteinander verwoben. Allein aus diesen Gründen lohnt ein Blick über den Atlantik.

Einen guten Einstieg bietet eine Aussage des amerikanischen Autors und Literaturkritikers Edmund Wilson (1895–1972). Wilson war ein Freund C. P. Snows, dem wir die Phrase „die zwei Kulturen“ verdanken,²⁸

²⁸ Zu C. P. Snows *Rede Lecture* von 1957 in ihrem

und seiner Frau Pamela Hansford Johnson, die häufig in die USA (wie auch in die Sowjetunion) reisten. 1962 äußerte Wilson sich in einem Interview im Magazin *The New Yorker* zum schweren Stand von Snows Zwei-Kulturen-These in den USA: Er habe das Gefühl, dass sie in England mehr Anklang gefunden habe als in den Vereinigten Staaten, weil hier die meisten jungen Leute aufs College gingen und eine ausgewogenere Ausbildung erhielten, die weder zu den Natur- noch zu den Geisteswissenschaften eine Schlagseite aufweise.²⁹ In anderen Worten: Das amerikanische Bildungssystem und darin insbesondere das College lasse nicht dieselbe einseitige Spezialisierung zu wie das englische und mithin seine Universitäten, in deren Kontext Snows Zwei-Kulturen-These entstand. Ob Wilsons Erklärung hinreicht, soll hier dahingestellt sein. Aber mit dem Verweis auf die Unterschiede der zeitgenössischen Hochschulbildung in England und den USA trifft er einen Punkt.

Kontext siehe den Beitrag von Ash in diesem Band.

²⁹ An Interview with Edmund Wilson. Zu diesem Interview und Snows Reaktion darauf siehe David 2017, 204.

Die deutsche Hochschulbildung war mit Blick auf seine Diagnose der englischen ähnlicher als der amerikanischen, wenn auch aus einem Grund, der für deutschsprachige Universitäten spezifisch ist. Arno Seifert hat vor Jahrzehnten zu Recht darauf hingewiesen, dass die Universitäten im deutschsprachigen Raum bereits in der Frühneuzeit – und nicht erst im 19. Jahrhundert – einen Sonderweg innerhalb Europas einschlugen: Bereits in der Frühneuzeit setzte der Prozess ein, der die Philosophische Fakultät auf Augenhöhe brachte mit den drei „höheren“ Fakultäten, Theologie, Recht und Medizin. Dadurch erfuhren die Professoren der Philosophischen Fakultät, darunter die der späteren Geisteswissenschaften, einen relativen Statusgewinn.³⁰ Parallel aber verlor das Studium an der Philosophische Fakultät seine propädeutische Funktion an das Gymnasium. Ein Student musste nicht mehr zunächst an der Artistenfakultät die sieben freien Künste studieren, bevor er sich an einer der höheren Fakultäten einschrieb. Die Wissenschaften an der Philosophischen Fakultät mussten ihre Daseinsberechtigung also

³⁰ Seifert 1996, insbes. 261–262. Vgl. Krämer 2021, Kap. 3.

nunmehr anderweitig begründen. Darin lag ein wichtiger Grund für die Statusunsicherheit der Geisteswissenschaften im 19. Jahrhundert.

In den USA hingegen lag der Schwerpunkt der vielen Colleges noch bis ins späte 19. Jahrhundert hinein auf der *undergraduate education*. Wer ernsthafte wissenschaftliche Ambitionen hatte, schloss an seinen BA oder BS von einem amerikanischen College ein Studium in Europa, häufig Deutschland, an. Der amerikanische Philologe James Morgan Hart (1839–1916), der 1874 einen viel gelesenen Bericht von seinen Erfahrungen als Student in Deutschland veröffentlichte, sieht den amerikanischen Bachelor auf dem Wissensstand eines deutschen Abiturienten. Er empfahl daher, dass seine Landsleute vor dem Studium in Europa bereits einen Bachelorabschluss an einem amerikanischen College machen sollten.³¹

Selbst als im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts viele dieser Colleges zu Forschungsuniversitäten ausgebaut wurden – in Teilen inspiriert von deutschen Vorbildern – wurde damit die starke eigene Tradition der *liberal arts education* nicht aufgegeben. Ein gutes Beispiel hierfür ist

³¹ Siehe Hart 1874, 385–386.

das Columbia College in New York. Als es unter seinem Präsidenten Seth Low (1850–1916) den Schritt hin zur Forschungsuniversität vollziehen wollte, zur Columbia University in the City of New York, spielte Low mit dem Gedanken, das College und mithin die *undergraduate education* ganz aufzugeben. Auch wollte er auf dem neuen Campus, der zeitgleich entstand, dem heutigen Morningside Campus, keine Studentenwohnheime (*dorms*) mehr sehen.³² Allein, Low setzte sich nicht durch; bis heute ist das Columbia College zentraler Bestandteil der Columbia University, mit einer starken Präsenz auf dem Morningside Campus, inklusive Studentenwohnheime.³³ Ein ernsthafter Gegensatz zwischen „the humanities“ und den Naturwissenschaften entwickelte sich in den USA erst in

³² Siehe Krämer 2021, Kap. 5. Zu Planung und Entwicklung des Morningside Campus siehe Bergdoll 1997.

³³ Ash hat in der Diskussion zu Recht darauf hingewiesen, dass sich an der Johns Hopkins University (gegr. 1876) eine ähnliche Diskussion entspann: Zunächst als reine Forschungsuniversität, also ohne *undergraduate studies*, gegründet, musste sie wenige Jahre später doch einen Bachelorabschluss anbieten, weil dieser in den USA auf eine größere Akzeptanz stieß als ein PhD.

der Mitte des 20. Jahrhunderts; aber das soll nicht mehr Thema dieses Beitrags sein.

SCHLUSSFOLGERUNGEN

Die Geisteswissenschaften, so wie Wilhelm Dilthey sie sah, befanden sich sozusagen im Fegefeuer zwischen Nichtexistenz und Existenz: Die Einzeldisziplinen, die er zu den Geisteswissenschaften zählte, existierten zwar bereits, und er musste auch nicht mehr ausführlich dafür argumentieren, dass sie als eine Disziplingruppe angesehen werden konnten. Diese Annahme macht sich in den Quellen ab den 1860er-Jahren mit zunehmender Kraft bemerkbar. Aber nach Diltheys Meinung hatten sich die Geisteswissenschaften noch nicht konstituiert, und er war nicht nur bestrebt, diesen Konstituierungsprozess vollendet zu sehen, ihm ging es auch um das *Wie* – darum, welche Erkenntnistheorie und welche Methodologie sie prägen sollten. Dementsprechend betrieb er „boundary work“ sowohl an der *äußeren* als auch an der *inneren* Grenze – zwischen den Geistes- und den Naturwissenschaften also, aber auch innerhalb der Geisteswissenschaften.

Mit Diagnose und Absicht stand Dilthey nicht allein. Das Gros der Autoren, die sich in den Jahrzehnten um 1900 an der Diskussion um die richtigen Konturen und Zukunftsaussichten der Geisteswissenschaften beteiligten – wie zum Beispiel die Philosophen Wilhelm Windelband (1848–1915) und Heinrich Rickert (1863–1936) –, war sich einig, dass die Geisteswissenschaften eine zweite Disziplingruppe neben den Naturwissenschaften bildeten. Aber was genau ihren Zusammenhalt in methodischer und erkenntnistheoretischer Hinsicht sichern konnte und sollte, war noch – man könnte auch sagen, ist notorisch – umstritten. Uneins waren die Akteure auch darin, welcher Begriff für sie verwendet werden sollte: „Geisteswissenschaften“, „Kulturwissenschaften“ oder „historische Wissenschaften“. Praktisch allen zeitgenössischen Definitionsversuchen ist jedoch gemeinsam, dass sie die Geisteswissenschaften als Gegenstück zu den Naturwissenschaften positionieren. Letztere waren es, die eine neue Klassifizierung des Wissens überhaupt erst notwendig, ja dringlich erscheinen ließen. Aus dieser Perspektive sind die Geisteswissenschaften *jünger* als die Naturwissenschaften.

Und mehr noch: Gegenüber Letzteren stellten sie ein *reaktives* und *defensives* Projekt dar.

Diese Befunde lassen sich nur bis zu einem gewissen Punkt über die deutsche Diskussion hinaus verallgemeinern. Zwar bildete sich auch in anderen Ländern ein gefühlter Gegensatz zwischen geistes- und naturwissenschaftlichen Fächern heraus – auch wenn es zahlreiche Beispiele für hybride Forschungsfelder, Überschneidungen und Gemeinsamkeiten über diese vermeintlichen Trennlinien hinweg gab und gibt, wie die Wissenschaftsgeschichte zunehmend zeigt.³⁴ Und so traf C. P. Snows Zwei-Kulturen-These in den späten 1950er-Jahren zu dessen Überraschung weit über England hinaus einen Nerv, wenn auch nicht so sehr in den USA. Doch während die paradigmatische Disziplin der „Geisteswissenschaften“ im 19. Jahrhundert die Geschichte war, waren für die französischen und englischen Schwesterkonzepte – *lettres*, *les humanités*, *humanities* und *arts* – die Philologie und ihr Gegenstand, die Literatur, zentraler. Snow beispielsweise kontrastierte die „scientific culture“ nicht etwa mit

einer historischen, sondern einer literarischen – der „literary culture“ –, die auch Autorinnen und Autoren sowie Literaturkritiker/innen umfasste. Und während Dilthey die Geisteswissenschaften in der Defensive sah, waren es für Snow die *sciences*. Denn auch Snow war es nicht an einer objektiven Vermessung der Landkarte des Wissens gelegen; auch er verfolgte mit seiner Zwei-Kulturen-These handfeste Ziele.

Wir haben es also nicht mit einer stabilen und unproblematischen Grenze zu tun, schon gar nicht mit einer universellen – sondern mit einer Vielzahl vergleichbarer, aber oft auch deutlich unterschiedlicher Grenzziehungen, die ich andernorts als „shifting demarcations“ bezeichnet habe.³⁵ Die Umrisse der Metakategorien wie auch die für sie je paradigmatischen Disziplinen unterscheiden sich häufig stark von einem historischen Akteur zum nächsten und sind bedingt von Zeit, Ort und historischem Kontext.

³⁴ Siehe insbes. Bod/Kursell (Hg.) 2015, 337–340.

³⁵ Krämer 2018.

LITERATUR

Quellen

- An Interview with Edmund Wilson, *The New Yorker*, 2. Juni 1962, 118.
- Dilthey, Wilhelm, „Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie“, in: Georg Misch (Hg.), *Wilhelm Diltheys gesammelte Schriften*, Bd. 5: Die geistige Welt. Einleitung in die Philosophie des Lebens. Erste Hälfte: Abhandlungen zur Grundlegung der Geisteswissenschaften, Leipzig 1924 [1894], 139–240.
- Dilthey, Wilhelm, „1: Einleitung in die Geisteswissenschaften“, in: Bernhard Groethuysen (Hg.), *Wilhelm Diltheys gesammelte Werke*, Leipzig, Berlin 1933 [1883].
- Hart, James Morgan, *German Universities. A Narrative of Personal Experience, Together with Recent Statistical Information, Practical Suggestions, and a Comparison of the German, English and American Systems of Higher Education*, New York 1874.
- Magnus, Heinrich Gustav, *Festrede auf der Universität zu Berlin am 3. August 1862*, Berlin 1862.
- Meinecke, Friedrich, *Die Entstehung des Historismus*, 2 Bde., München, Berlin 1936.
- Meinecke, Friedrich, *Die Entstehung des Historismus: Vorstufen und Aufklärungshistorie*, 2 Bde., Bd. 1, München, Berlin 1936.
- Schulenburg, Sigrid von der (Hg.), *Briefwechsel zwischen Wilhelm Dilthey und dem Grafen Paul Yorck v. Wartenburg, 1877–1897*, Halle/Saale 1923.

Sekundärliteratur

- Ash, Mitchell, „Academic Politics in the History of Science. Experimental Psychology in Germany, 1879–1941“, in: *Central European History* 13/3 (1980), 255–286.
- Aufgebauer, Peter, „Jubel – Protest – Philologie. Die Gründung des ‚Vereins deutscher Philologen und Schulmänner‘ 1837 in Göttingen“, in: *Niedersächsisches Jahrbuch für Landesgeschichte* 82 (2010), 95–110.
- Bergdoll, Barry, „The Genesis and Legacy of McKim, Mead & White’s Master Plan for Columbia University“, in: ders. (Hg.), *Mastering McKim’s Plan. Columbia’s First Century on Morningside Heights*, New York 1997, 17–151.
- Bod, Rens, *A New History of the Humanities. The Search for Principles and Patterns from Antiquity to the Present*. Translated by Lynn Richards, Oxford et al. 2013.
- Bod, Rens und Julia Kursell (Hg.), *Focus: The History of Humanities and the History of Science*, in: *Isis* 106/2 (2015).
- Bod, Rens und Julia Kursell, „Introduction. The Humanities and the Sciences“, in: *Isis* 106/2 (2015), 337–340.
- Bruch, Rüdiger vom, „Mommsen und Harnack. Die Geburt von Big Science aus den Geisteswissenschaften“, in: Alexander Demandt und Andreas Goltz (Hg.), *Theodor Mommsen. Wissenschaft und Politik im 19. Jahrhundert*, Berlin, New York 2005, 121–140.

- David, Deirdre, *Pamela Hansford Johnson. A Writing Life*, New York 2017.
- Eskildsen, Kasper Risbjerg, „Private Übungen und verkörpertes Wissen. Zur Unterrichtspraxis der Geschichtswissenschaft im 19. Jahrhundert“, in: Martin Kintzinger und Sita Steckel (Hg.), *Akademische Wissenskulturen. Praktiken des Lehrens und Forschens vom Mittelalter bis zur Moderne*, Bern 2015, 143–161.
- Gieryn, Thomas F., „Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science. Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists“, in: *American Sociological Review* 48/6 (1983), 781–795.
- Gieryn, Thomas F., *Cultural Boundaries of Science*, Chicago 1999.
- Groethuysen, Bernhard, „Vorwort des Herausgebers“, in: ders. (Hg.), *Wilhelm Diltheys gesammelte Werke*, 1: Einleitung in die Geisteswissenschaften, Leipzig, Berlin 1933, V–VI.
- Krämer, Fabian, „Shifting Demarcations. An Introduction. Forum ‚The Two Cultures Revisited. The Sciences and the Humanities in a Longue Durée Perspective‘“, in: *History of Humanities* 3/1 (2018), 5–14.
- Krämer, Fabian, *Before the Two Cultures*, Habilitationsschrift Fakultät für Geschichts- und Kunstwissenschaften, Ludwig-Maximilians-Universität, München 2021.
- Lepenes, Wolf, *Die drei Kulturen. Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft*, München et al. 1985.
- Lundgreen, Peter, „Examina und Tätigkeitsfelder für Absolventen der Philosophischen Fakultät. Berufskonstruktion und Professionalisierung im 19. Jahrhundert“, in: Rainer Christoph Schwinges (Hg.), *Artisten und Philosophen. Wissenschafts- und Wirkungsgeschichte einer Fakultät vom 13. bis 19. Jahrhundert*, Basel 1999, 319–334.
- Pulte, Helmut, „Gegen die Naturalisierung des Humanen. Wilhelm Dilthey im Kontext und als Theoretiker der Naturwissenschaften seiner Zeit“, in: Christian Damböck und Hans-Ulrich Lessing (Hg.), *Dilthey als Wissenschaftsphilosoph*, Freiburg i. B., München 2015, 63–85.
- Rheinberger, Hans-Jörg, „Culture and Nature in the Prism of Knowledge“, in: *History of Humanities* 1/1 (2016), 155–181.
- Rüegger, Hans-Ulrich, „Verstehen statt Erklären? Zur Logik der Interpretation in den Geisteswissenschaften“, in: *Theologische Zeitung* 64 (2008), 49–64.
- Seifert, Arno, „Das höhere Schulwesen. Universitäten und Gymnasien“, in: Notker Hammerstein und August Buck (Hg.), *Handbuch der deutschen Bildungsgeschichte*. Bd. 1: 15. bis 17. Jahrhundert. Von der Renaissance bis zum Ende der Glaubenskriege, München 1996, 197–374.
- Stichweh, Rudolf, „Natur- und Geisteswissenschaften? Eine Korrektur“, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 2. Dezember 2008.

GAB ES JEMALS NUR ZWEI WISSENSCHAFTS- KULTUREN?

MITCHELL G. ASH

EINLEITUNG

Den Topos der „zwei Kulturen“ gibt es nun schon lange als Thema und vor allem als eine Art Haken, an den verschiedene Debatten gehängt werden. In den letzten zwei Jahrzehnten ist dieser Topos in der Wissenschaftsgeschichtsschreibung, und nicht nur dort, kritisch beleuchtet worden. Zuletzt wurde diese Entwicklung infolge der zunehmenden Akzeptanz einer eigenständigen „History of Humanities“ als Forschungsfeld verstärkt. In der Folge ist die Formulierung selbst – wie ich meine, zu Recht – in die Kritik geraten. Vielleicht ist es an der Zeit, danach zu fragen, wieso eine

derart essenzialistische Unterscheidung sich so hartnäckig hält, obwohl die „Rede Lecture“ von C. P. Snow im Jahre 1957, deren Titel den Topos in die Welt gesetzt hat, mit einer Einteilung der Wissenschaften wenig zu tun hatte und ohnehin ein Bild der Situation in den Wissenschaften vermittelte, das schon in den 1950er-Jahren falsch war. Auf die „Rede Lecture“ Snows werde ich gegen Ende dieses Beitrags zurückkommen.

In den folgenden Bemerkungen gehe ich zunächst einmal davon aus, dass die akademisch-politische Debatte über das Verhältnis der Geistes- und der Naturwissenschaften (über die der Beitrag von Fabian Krämer vieles



Mitchell G. Ash ist emeritierter Professor für Geschichte der Neuzeit an der Universität Wien und überdies Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, der Europäischen Akademie der Wissenschaften und der Künste sowie der Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften der ÖAW. Sein Arbeitsschwerpunkt ist Allgemeine Wissenschaftsgeschichte.

berichtet)¹ Teil eines sozialen Prozesses der Herausbildung von Wissenschaften als Berufe in Verbindung mit der Entstehung der Forschungsuniversität war; so gesehen handelt es sich um eine Binnendifferenzierung innerhalb dieses Berufsfeldes.² Infolge dessen bildete sich um die Wende zum 20. Jahrhundert eine Art Komplex der Disziplinen heraus, der sich im Verlauf des 20. und 21. Jahrhunderts immer weiter wandelte. Dieses sich wandelnde Gefüge der Wissenschaften hat sich niemals nur entlang irgendeines dualistischen Schemas strukturiert. Vielmehr ent-

standen mehrere neue Forschungsfelder oder Disziplinen als Grenzgänger zwischen den beiden großen Blöcken oder aber als Hybride derselben. Folglich scheint die gängige Rede von nur zwei (Wissenschafts-) Kulturen zumindest fragwürdig zu sein. Nehmen wir auch noch zur Kenntnis, dass die Wandlungen des Disziplinarkomplexes keinesfalls nur eine inneruniversitäre Angelegenheit waren, sondern stets mit gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Wandlungen zusammenhängen, wird der Zwei-Kulturen-Topos noch fragwürdiger.

Konkret werde ich an die Ausführungen Fabian Krämers anknüpfen und mit analogen Forschungspraktiken unter und semantischen Verbindungen zwischen den Geistes- und Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert beginnen. Daran wird sich eine kurze Betrachtung einer in dieser Zeit im neuen Format institutionalisierten Crossover-Disziplin, der Psychologie, anschließen. Im dritten Teil dieses Beitrags möchte ich ein weiteres Beispiel aus der Zeit nach 1945, namentlich die multidisziplinäre Zusammenkunft *cognitive science*, besprechen. Im vierten Abschnitt komme ich endlich zum berühmten Text C. P. Snows, der den

sogenannten „zwei Kulturen“ den Namen gab. Zum Abschluss werde ich einige kurze, scharfe Thesen über die gegenwärtige Bedeutung des Zwei-Kulturen-Topos zur Diskussion stellen.

DIFFERENZIERUNG, BINNENDIFFERENZIERUNG UND CROSSOVER-BZW. PARALLELPHÄNOMENE UNTER DEN WISSENSCHAFTEN IM 19. JAHRHUNDERT

Versuche einer Klassifizierung der Wissenschaften gab es schon lange vor dem 19. Jahrhundert. Neu ist in dieser Zeit die Postulierung eines zunehmend essenzialistisch werdenden Dualismus der Natur- und Geisteswissenschaften, die Implikationen sowohl für die institutionelle Binnenstruktur der entstehenden Forschungsuniversität als auch für kulturelle Identitätskonstruktionen im selben Zusammenhang zu haben scheint. Soziologische wie sozialhistorische Beschreibungen dieses Prozesses sprechen seit Längerem, Rudolf Stichweh folgend, von einem Prozess der „Differenzierung“ und meinen damit zunächst die schon erwähnte Herausbildung der Wissenschaften als Berufe. Nicht ganz unproblematisch dabei ist die

¹ Fabian Krämer, *Das Verhältnis der Geistes- zu den Naturwissenschaften im langen 19. Jahrhundert. Einheit oder Vielheit?* In diesem Band. Vgl. zur allgemeinen Einführung ins Themenfeld ders., „Shifting Demarcations: An Introduction“, in: *History of Humanities* 3:1 (2018), 5–14.

² Vgl. hierzu Rudolf Stichweh, *Wissenschaft, Universität, Profession*. Neuaufgabe. Bielefeld: transkript verlag 2013, erstmals erschienen 1994; Mitchell G. Ash, „Die Wissenschaften in der Geschichte der Moderne“ (Antrittsvorlesung am Institut für Geschichte der Universität Wien, 2. April 1998), in: *Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften* 10 (1999), 105–129, hier insbes. 109, sowie neuerdings Julian Hamann, „Boundary Work Between the Two Cultures: Demarcating the Modern Geisteswissenschaften“, in: *History of Humanities* 3:1 (2018), 27–38.

häufig mitschwingende Annahme, dass dieser Differenzierungsprozess linear und unausweichlich – sozusagen als Mitläufer oder Untergröße der gesellschaftlichen Arbeitsteilung im Allgemeinen – verlaufen sei. Einiges spricht für diese Annahme: So entstanden die damals sogenannten „neueren“ Sprach- und Literaturwissenschaften wie auch die ebenso genannte „neuere“ Geschichtswissenschaft institutionell betrachtet als Abzweigungen von der klassischen Philologie einerseits und der „allgemeinen“, das heißt der klassischen Alten Geschichte andererseits.³ Als eine

³ Vgl. hierzu bereits Bernhard vom Brocke, „Wege aus der Krise: Universitätsseminar, Akademiekommission oder Forschungsinstitut. Formen der Institutionalisierung in den Geistes- und Naturwissenschaften 1810 – 1900 – 1995“, in: Christoph König und Eberhard Lämmert (Hg.), *Konkurrenten an der Fakultät. Kultur, Wissen und Universität um 1900*. Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch Verlag 1999, 191–215, sowie die Beiträge von Ulrich Wyss zur Germanistik und Ulrike Haß-Zumkehr zur Sprachwissenschaft innerhalb der Germanistik im selben Band. Zur Institutionalisierung der Geschichtswissenschaft vgl. neuerdings Pavel Kolár, *Geschichtswissenschaft in Zentraleuropa. Die Universitäten Prag, Wien und Berlin um 1900*. Leipzig: AVA Akademische Verlagsanstalt 2008; Gabrielle Lingelbach, *Clio macht Karriere. Die Institutionalisierung der Geschichtswissenschaft in Frankreich und den USA in der zweiten Hälfte des*

Art Pendant dazu in den Naturwissenschaften kann die Entstehung der Erdwissenschaften betrachtet werden, die zumindest in Wien aus der früher mit einem Lehrstuhl bedachten „Naturgeschichte“ hervorgegangen sind.⁴ Allerdings kann auch einiges gegen diese Annahme geltend gemacht werden. So wurden die eben genannten neuen Professuren, Seminare und Institute an den deutschsprachigen Universitäten, und nicht nur dort, zu sehr unterschiedlichen Zeiten etabliert. Die allgemeine Rede von einem fortwährenden Prozess der Differenzierung und Spezialisierung tendiert dazu, die Kämpfe und vor allem die Überzeugungsarbeit, die zur Realisierung solcher Vorgänge vor Ort geleistet wurde, als bloße Kontingenzen auszublenzen.

Darüber hinaus und für das vorliegende Thema wichtiger sind zwei Prozesse, die der eben genannten

19. Jahrhunderts. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2003; Thomas Winkelbauer, *Das Fach Geschichte an der Universität Wien. Von den Anfängen um 1500 bis etwa 1975*. Göttingen: V&R unipress 2018, Kap. 2.

⁴ Vgl. hierzu im Detail Elmar Schübel, *Mineralogie, Petrologie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich jener in Wien, 1848–1938*. Graz: Leykam 2010.

Differenzierung der Geistes- und der Naturwissenschaften entgegenzulaufen scheinen. Zum einen nenne ich die Entstehung und Etablierung exakter, man könnte wohl sagen: positivistischer geisteswissenschaftlicher wie naturwissenschaftlicher Großforschungsprojekte im mittleren 19. Jahrhundert, just dann, als die essenzialistische Unterscheidung zwischen den *sciences* (Naturwissenschaften) und den *humanities* (Geisteswissenschaften) in England, Frankreich und den deutschen Ländern erstmals Gestalt anzunehmen begann. Beispiele auf der geisteswissenschaftlichen Seite sind die großen Sammlungen literarischer Quellentexte wie die der Brüder Grimm sowie die zum Teil davor begonnenen Corpora der griechischen und lateinischen Inschriften, außerdem die Sammlungen mittelalterlicher Quellentexte wie die von der Bayerischen Akademie der Wissenschaften betreute *Monumenta Germaniae Historica*. Parallel dazu entstanden große Pläne für die Sammlung und Ordnung von Naturgegenständen – Mineralien, Pflanzen und Tieren (genauer: Pflanzen- und Tierpräparate) – in den naturhistorischen Museen. Überall wird dabei ein Gesamtheitsanspruch behauptet, den man da-

mals offenbar für realisierbar hielt, der aber heute nur noch Amüsement oder Kopfschütteln hervorruft. So hat Theodor Mommsen infolge des Projekts der griechischen Inschriften von August Böckh der Preussischen Akademie der Wissenschaften 1847 vorgeschlagen, alle lateinischen Inschriften, wo immer sie sein mögen, zu sammeln, zu edieren und zu publizieren. Das Projekt eines *Corpus Inscriptionem Latinarum* wurde 1854 zunächst für zehn Jahre bewilligt; es läuft bis heute weiter, ein Ende ist nicht abzusehen. Für dieses und vergleichbare Großprojekte hat Lorraine Daston die treffende Bezeichnung „Big Humanities“ geschaffen.⁵

⁵ Lorraine Daston, „Before the Two Cultures: Big Science and Big Humanities in the Nineteenth Century“, in: *Proceedings of the Israel Academy of Sciences and Humanities* IX:1, 1–20. Vgl. Rüdiger vom Bruch, „Mommsen und Harnack: Die Geburt von Big Science aus den Geisteswissenschaften“, in: Alexander Demandt, Andreas Goltz und Heinrich Schlange-Schöninghen (Hg.), *Theodor Mommsen. Wissenschaft und Politik im 19. Jahrhundert*. Berlin: de Gruyter 2005, 121–141, sowie Torsten Kahler, „Große Projekte. Mommsens Traum und der Diskurs um Big Science und Großforschung“, in: Harald Müller und Florian Eßer (Hg.), *Wissenskulturen. Bedingungen wissenschaftlicher Innovation*. Kassel: Kassel University Press 2012, 67–86.

Nur wenige Jahre später wurde Richard Owen mit der Neuaufstellung des Naturhistorischen Museums in London betraut. Das neue Haus sollte nach seinen Vorstellungen Exemplare möglichst aller Organismen, die jemals auf der Erde gelebt haben, sammeln und klassifizieren, um die rationale Ordnung der Schöpfung Gottes dem geneigten Publikum vor Augen zu führen.⁶ Damals waren noch nicht ganz 100 000 Pflanzen- und Tierarten bekannt; heute liegt die Zählung bei etwa 30 Millionen und auch hier ist kein Ende abzusehen. Das Projekt Owens war kein Unikat. Lorraine Daston führt als naturwissenschaftliches Pendant zum *Corpus Inscriptionem Latinarum* den an der Pariser Sternwarte 1887 begonnenen *Carte du Ciel* an, dessen Ziel nichts weniger als eine möglichst vollständige fotografische Kartografierung des Nachthimmels inklusive aller Sterne bis zur 14. Größe war.⁷ Beide

⁶ Richard Owen, *On the Extent and Aims of a National Museum of Natural History* (1862), zit. nach Timothy Lenoir and Cheryl Lynn Ross, „The Naturalized History Museum“, in: Peter Galison and David J. Stump (Hg.), *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts, and Power*. Stanford: Stanford University Press, 1996, 370–397, hier: 382–387.

⁷ Daston, „Before the Two Cultures“, 6–7.

Projekte hatten von vornherein eine transnationale, das Pariser Projekt sogar eine globale Reichweite und verlangten einen dementsprechenden Organisationsaufwand.

Derart totalistische Visionen einer allumfassenden positivistisch begründeten Empirie sind also zu jener Zeit sowohl in den Natur- als auch in den Geisteswissenschaften propagiert worden. Sie können durchaus als Ausprägungen eines imperialen Zeitalters begriffen werden. Owen schrieb in aller Offenheit davon, wie das British Empire, „the greatest commercial and colonizing empire of the world“, sich mit einem Nationalmuseum der Naturgeschichte ein „material symbol of advance on the march of civilization“ veredeln würde, „for effecting which her resources and command of the world give her peculiar advantages and facilities“.⁸ Wilhelm von Humboldt konnte derartige Großprojekte nicht im Sinn gehabt haben, als er 1809 schrieb, dass „die Wissenschaft immer als ein noch nicht ganz aufgelöstes Problem“ zu behandeln,⁹ also prinzipiell nicht

⁸ Owen, *On the Extent and Aims ...*, 126, zit. nach Lenoir und Ross, 386.

⁹ Wilhelm von Humboldt, „Über die innere und äußere Organisation der höheren wis-

abschließbar sei, aber das Schicksal dieser Großprojekte belegt seine Aussage auf eindrucksvolle Weise.

Die Parallelen reichen weiter, und zwar bis hin zu den Forschungspraktiken solcher Projekte. Denn die Praktiken der philologischen und der naturhistorischen Objektivität jener Zeit hatten mehrere gemeinsame Eigenschaften.¹⁰ Beide betonten die Individualität eines jeden Exemplars einer Sammlung und verlangten die sorgfältige Bestimmung ihrer jeweiligen Provenienz bzw. des jeweiligen Fundortes sowie die möglichst genaue Nachzeichnung des Objektes bzw. die Wiedergabe des – im günstigen Fall über Kollationen festzustellenden – echten Textes. Geradezu fetischisiert wurden physische Wiedergaben der Forschungsobjekte möglichst nah am Original – seien es

direkt vor Ort abgenommene Abdrücke der Inschriften auf Reispapier oder die Präservierung getrockneter Pflanzen als Typenexemplare in den naturhistorischen Museen. Ganz gleich, ob es sich um Inschriften oder Fossilien handelte, sollte das Sammeln und systematische Ordnen der Objekte von sich aus ein objektives Wissen generieren, das von „spekulativen“ Interpretationen ihrer Bedeutungen streng zu trennen sein sollte. Daston spricht von „Sciences of the Archives“ und meint damit sowohl die penible Quellenkunde des Wissenserwerbs als auch den Anspruch auf Dauerhaftigkeit sowohl der Sammlung als auch des daraus zu entnehmenden Wissens.¹¹

Fragen wir nun danach, wer denn für die Interpretationen zuständig gewesen sein sollte, ohne die aus solchen Sammlungen in Wirklichkeit kein Wissen zu haben gewesen wäre, dann kommen wir zur Person des unermüdlichen Forschers, dessen Ausdauer und Strenge gegen sich selbst dem Geniekult der Zeit entgegenzustehen scheint, aber mit diesem durchaus vereinbar war. In ihrer Darstellung der Geschichte wissenschaftlicher Objektivität haben

Lorraine Daston und Peter Galison von solchen Personae als Träger von „epistemischen Tugenden“ gesprochen.¹² Ihre Beispiele kommen zwar aus den Naturwissenschaften, aber solche Eigenschaften lassen sich mühelos auch bei den Leitern der geisteswissenschaftlichen Großprojekte feststellen. Insofern sie die Projekte selbst konzipierten und die massive Zuarbeit, die ihnen zuteilwurde, auch selbst organisierten, sind diese Großforscher durchaus als Vorläufer der Wissenschaftsmanager von heute anzusehen, aber sie lebten diese Strenge auch im Umgang mit sich selbst vor. So verbanden sich anerzogene Fertigkeiten und Selbstdisziplin in ihrer Handhabung mit der Disziplinierung intuitiver Urteile zu einem Forscherideal. Doch ließen sich derartige Idealvorstellungen nicht immer halten, sie konnten sich sogar nach jahrzehntelanger Projektarbeit umkehren. 1895, nach vierzig Jahren Arbeit am *Corpus Inscriptio-nem Latinarum*, schrieb Mommsen: „Unser Werk lobt keinen Meister und keines Meisters Auge erfreut sich an ihm; denn es hat keinen Meister und

senschaftlichen Anstalten in Berlin“ (Fragment 1809), in: Ernst Müller (Hg.), *Gelegentliche Gedanken über Universitäten*. Leipzig: Reclam 1990, 273–283, hier: 274.

¹⁰ Für ein Beispiel der „Verwobenheit“ der Astronomie und der klassischen Philologie aus dieser Zeit im Umgang mit der Variabilität von Sternenbeobachtungen einerseits und Texten andererseits vgl. Lorraine Daston und Glenn W. Most, „History of Sciences and History of Humanities“, in: *Isis* 106:2 (2015), 378–390.

¹¹ Daston, „Before the Two Cultures“, 13.

¹² Lorraine Daston und Peter Galison, *Objektivität*, übers. v. Christa Krüger. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2007, 37–44 et passim.

wir sind alle Gesellen“; auch er selbst sei nur noch „ein Fachmann“ neben anderen geworden.¹³

Auch die sozialhistorische Tatsache, dass die Natur- wie die Geisteswissenschaftler, wenn sie an Universitäten wirkten, sich fast überall in Sitzungen derselben Philosophischen Fakultät zusammentrafen und – wichtiger noch – zuvor mehrheitlich klassische Gymnasien besucht hatten, spricht eher für eine gemeinsame Wissenschaftskultur. Angesichts des gemeinsamen Bildungshintergrunds überrascht es vielleicht nicht, dass sich nicht allein organisatorische Parallelen, sondern auch semantische Querverbindungen zwischen den Geistes- und den Naturwissenschaften nachweisen lassen. Als Beispiel zitiere ich hier lediglich die von Marianne Klemun neulich ausgearbeitete Verwendung historischer, oder wie sie schreibt „historistische[r]“, Termini sowohl in den naturhistorischen

Disziplinen wie der Botanik und der Zoologie als auch in der entstehenden Geschichtswissenschaft. Beiderorts war damals, wie bereits festgehalten, von Quellen, Provenienzicherung und der „Fundstätte“ als eigentlichem Arbeitsort die Rede. Unter Geologen schrieb man von der Erde als „Archiv“, womit das Archivdispositiv „naturalisiert“ wurde, während der Historiker Droysen die Quellenarbeit als „Bergmannskunst“ bezeichnete.¹⁴ Und der Botaniker Anton Kerner von Marilaun stützte sich bei seiner Arbeit über die *Flora Bauerngärten* (1855) nicht allein auf eigene Empirie, sondern betrieb textkritische historische und philologisch vergleichende Quellenforschung, um die gültigen Namen der Gartenpflanzen zu erklären.¹⁵ Solche Querverbindungen lagen nach Klemun nicht an der Durchsetzung der Historistik von Droysen, sondern vielmehr an einer seit dem 18. Jahrhundert, also lange vor Darwin anlau-

fenden Historisierung der Natur und der damit einhergehenden Wandlung dessen, was der Terminus „Naturgeschichte“ überhaupt bedeuten sollte.¹⁶ Warum denn erlangten die berühmte Unterscheidung Wilhelm Diltheys zwischen den erklärenden Naturwissenschaften und den verstehenden Geisteswissenschaften (siehe unten) oder die im selben Jahr (1894) entworfene Unterscheidung Wilhelm Windelbands zwischen „nomothetischen“ und „ideographischen“ Disziplinen¹⁷ die ikonische Bedeutung, die sie heute zweifellos besitzen? Eine Antwort auf diese Frage mag gerade in der Wortwahl der beiden Philosophen liegen. Beide scheinen eine bestimmte Art naturwissenschaftlichen Wissens – die der klassischen Mechanik mit der ihr eigenen Verbindung von Theorie und Experiment – pars pro toto als die Verkörperung naturwissenschaftlichen Wissens schlechthin gesetzt und die damals noch gleichrangig bestehende Arbeitsweise der Naturhistoriker außen vor gelassen zu haben.

¹³ Theodor Mommsen, „Ansprache am Leibnizschen Gedächtnistage, 4. Juli 1895“. Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften 1895, 733–735. zit. nach Stefan Rebenich, „Unser Werk lobt keinen Meister“. Theodor Mommsen und die Wissenschaft vom Altertum“, in: Josef Wiesehöfer (Hg.), *Theodor Mommsen. Gelehrter, Politiker, Literat*. Stuttgart 2005, 185–205, hier: 193.

¹⁴ Marianne Klemun, „Historisches / Historismen. Geschichtliches und Naturkundliches. Identität – Episteme – Praktiken“, in: Christine Ottner, Gerhard Holzer und Petra Svatek (Hg.), *Wissenschaftliche Forschung in Österreich 1800–1900. Spezialisierung, Organisation, Praxis*. Göttingen: V&R unipress 2015, 17–42, hier: 25, 26.

¹⁵ Ebd., 34.

¹⁶ Vgl. hierzu bereits Wolf Lepenies, *Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1976.

¹⁷ Vgl. Wilhelm Windelband, *Geschichte und Naturwissenschaft*. Straßburg: Heitz 1894.

Möglicherweise orientierten sie sich dabei an Physikern wie Hermann Helmholtz, der genau das auch tat. In seiner Antrittsrede als Prorektor der Universität Heidelberg aus dem Jahr 1862 mit dem Titel „Über das Verhältnis der Naturwissenschaft zur Gesamtheit der Wissenschaft“ hatte er die Erarbeitung von ausnahmslosen, mathematisch formulierten Naturgesetzen als die Zielsetzung der Naturwissenschaften beschrieben; auch er ließ die sammelnde und ordnende Naturgeschichte außen vor. Allerdings hat er dort auch die Botschaft gesendet, dass die Geistes- wie die Naturwissenschaften „einen gemeinsamen Zweck“ hätten, nämlich „den Geist herrschend zu machen über die Welt“, den sie nur auf unterschiedlichen Wegen zu erreichen versuchen.¹⁸

Dass Helmholtz Errungenschaften der Technik wie industriell hergestellte Kanonen und Kriegsschiffe im selben Vortrag als Beispiele dessen nannte, was er unter dem frei nach Francis Bacon zitierten Spruch „Wissen ist Macht“ meinte, zeigt,

dass er seine Herrschaftsvision keinesfalls auf zweckfreie Forschung begrenzt sehen wollte. Viele andere Wissenschaftler seiner Zeit, Natur- wie Geisteswissenschaftler, kämpften jedoch gegen die Verleihung des Promotionsrechts an technische Hochschulen und damit gegen die Legitimierung einer eigenständigen, auf Nützlichkeit orientierten Wissenschaftskultur.¹⁹ Der Kampf ging bekanntlich mit der Verleihung eben dieses Promotionsrechts 1900 an die technischen Hochschulen durch Wilhelm II. aus. Schon wenige Jahre, nachdem Dilthey und Windelband ihre dualistischen Schemata in die Welt gesetzt hatten, waren also mehr als nur zwei Wissenschaftskulturen vorhanden und die Schemata bereits fragwürdig geworden.

CROSSOVER-DISZIPLINEN – DER FALL DER PSYCHOLOGIE

In vielerlei Hinsicht ist die Psychologie im hier beschriebenen Zusam-

menhang das klassische Beispiel einer Grenzgängerin zwischen den Geistes- und den Naturwissenschaften. Die Geschichte der Psychologie, jedenfalls im deutschsprachigen Raum, wurde jahrzehntelang als Siegeszug der Naturwissenschaften über die Lehnsesselpsychologie der Philosophen zelebriert, doch hat sich diese Erzählung als unhaltbar erwiesen. Relevant für unser Thema ist ein Hinweis: Immerhin formulierte Dilthey die bereits indirekt zitierte Aussage, „Die Natur erklären wir, den Geist verstehen wir“ in einem Aufsatz mit dem Titel „Über beschreibende und zergliedernde Psychologie“ (1894), in dem es um die Begründung einer verstehenden Psychologie ging, die er damals als Fundament der Geisteswissenschaften überhaupt denken wollte.²⁰ Das war noch vor seinem Wechsel zur hermeneutischen Methode als Grundlage der Geisteswissenschaften. Zugleich ging es ihm um eine Abwehr gegen die Versuche des Physiologen Wilhelm Wundt und mehrerer jüngerer Philosophen, der naturwissenschaftlich arbeitenden

¹⁸ Hermann Helmholtz, „Über das Verhältnis der Naturwissenschaft zur Gesamtheit der Wissenschaft“ (1862), in: *Vorträge und Reden*, Bd. 1. Braunschweig: Vieweg 1903, 159–185, hier: 183.

¹⁹ Vgl. hierzu neuerdings Désirée Schauz, *Nützlichkeit und Erkenntnisfortschritt. Eine Geschichte des modernen Wissenschaftsverständnisses*. Göttingen: Wallstein Verlag 2020, insbes. Abs. 3.3 und 3.4.

²⁰ Wilhelm Dilthey, „Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie“ (1894), in: ders., *Gesammelte Schriften*, Bd. V. Leipzig: Teubner 1924, 144.

Psychologie genau diese Rolle als Fundament der Geisteswissenschaften zuzuschreiben. Ihr Ziel war nichts Geringeres als die Lösung erkenntnistheoretischer Probleme mithilfe der empirischen Festlegung dessen, wie Empfindungen, Wahrnehmungen und andere elementare Bewusstseinsvorgänge vor sich gehen. Mit dieser Art Empirie wollten sie der Rede der damals vorherrschenden Neokantianer vom Bewusstsein an sich Paroli bieten. Es handelte sich um eine andere Spielart des Positivismus als die im vorigen Abschnitt geschilderte.

Das ging mitunter sehr weit, bis hin zu Wundts *Logik* (1880–1884), deren Schlussfolgerungen er in einer empirischen Analyse der Denkvorgänge begründet sehen wollte, oder zu Gustav Theodor Fechners *Vorschule der Ästhetik* (1876), in der er eine experimentelle Analyse ästhetischen Empfindens auf der Grundlage der von ihm entwickelten Psychophysik entwickelte. Fechner als Physiker wie Wundt als Physiologe waren selber Grenzgänger, das heißt, sie waren Naturwissenschaftler, die sich Grundproblemen der Philosophie zugewendet hatten. Deshalb beschrieben die ersten soziologischen Analysen die Institutionalisierung der experimentellen Psychologie

als eine „Hybridisierung“ der Wissenschaftstypen.²¹ Indem sie Wundt pars pro toto nahmen, lagen sie damit leider falsch, denn die jüngeren Träger dieses Projekts, wie der von Dilthey in der eben zitierten Abhandlung von 1894 ins Visier genommene Hermann Ebbinghaus, waren keine Physiologen, sondern ausgebildete Philosophen, die sich keinen Disziplinwechsel, sondern eine fundamentale Wandlung der Philosophie selbst, genauer: der damals für grundlegend gehaltenen Erkenntnistheorie von innen her vornahmen.²² Der ehemalige Physiologe Wundt hielt die experimentalpsychologische Erforschung der höheren geistigen Vorgänge für unmöglich und wollte die neue wissenschaftliche Psychologie auf zwei

Standbeinen stehen lassen: auf einem naturwissenschaftlichen, der Experimentalpsychologie, und einem geisteswissenschaftlichen, der Völkerpsychologie, die mithilfe ethnologischer und sprachtheoretischer Zugänge die Pionierarbeit von Moritz Lazarus und Haim Steinthal auf diesem Felde ersetzen sollte.²³ Damit hielt Wundt die Trennung von Geistes- und Naturwissenschaften prinzipiell aufrecht, auch wenn er sich anschickte, diese eigenmächtig zu überbrücken.

Was aus alledem wurde, kann an dieser Stelle nicht weiter ausgeführt werden. Nur so viel: Die experimentelle Psychologie konnte trotz der Opposition der Neokantianer und Phänomenologen, die bis hin zum offenen Streit um die Nachfolge des Neokantianers Hermann Cohen in Marburg 1912 reichte,²⁴ mithilfe der

²¹ Joseph Ben-David and Randall Collins, „Social Factors in the Origin of a New Discipline: The Case of Psychology“, in: *American Sociological Review* 31:4 (1969), 451–465.

²² Vgl. hierzu u. a. Mitchell G. Ash, „Psychologie in Deutschland um 1900: Reflexiver Diskurs des Bildungsbürgertums, Teilgebiet der Philosophie, akademische Disziplin“, in: Christoph König u. a. (Hg.), *Konkurrenten in der Fakultät. Kulturwissenschaften um 1900*. Frankfurt a. M.: Fischer Verlag 1999, 78–93; ders., *Gestalt Psychology in German Culture 1890–1967: Holism and the Quest for Objectivity*. Cambridge: Cambridge University Press 1995, Chap. 1.

²³ Zur Völkerpsychologie Wundts vgl. Jochen Fahrenberg, *Wilhelm Wundts Kulturpsychologie (Völkerpsychologie). Eine psychologische Entwicklungstheorie des Geistes*. PsyDok 2016. <https://psydok.psycharchives.de/jspui/bitstream/20.500.11780/3674/1/Wundts%20Kulturpsychologie.pdf> [10.08.2021], sowie Martin Kusch, *Psychological Knowledge: A Social History and Philosophy*. London: Routledge 1999.

²⁴ Vgl. hierzu Ash, *Gestalt Psychology*, Chap. 3; Ulrich Sieg, *Aufstieg und Niedergang des Marburger Neokantianismus*. Würzburg:

Unterstützung der Naturwissenschaftler an der Philosophischen Fakultät mehrere philosophische Lehrstühle in Deutschland (darunter den in Marburg) und später auch in Österreich für sich erobern. Im akademischen Raum blieben sie der Konkurrenz verschiedener Entwürfe einer geisteswissenschaftlichen Psychologie trotzdem ausgesetzt. Die tiefgreifenden psychologischen Analysen eines Schopenhauer oder Nietzsche und die feinsinnigen psychologischen Gedanken von Schriftstellern wie Tschekow oder Dostojewski vermochten sie ebenso wenig zu ersetzen. Auch hier wie im Falle der Soziologie können wir also von drei statt zwei Kulturen sprechen.²⁵ In den USA und Jahrzehnte später auch im deutschsprachigen Raum kam es zwar zu einer eigenständigen akademischen Institutionalisierung des

Faches, aber auch dann gab es keinen allseits geteilten Konsens darüber, ob das neue Fach eine Natur-, eine Sozial- oder irgendeine andere Art Wissenschaft sei. Heute ist es in den USA möglich, das Doktorat jeweils in Allgemeiner, Experimenteller, Entwicklungs-, Klinischer und Sozialpsychologie an derselben Universität zu erwerben. Damit ist die Disziplin zu einem Mikrokosmos der heutigen Vielfalt der Wissenschaftstypen geworden. Man könnte sie eine Interdisziplin nennen, wie der große Altersforscher Paul Baltes es zu tun pflegte; ich möchte gern noch weiter gehen und die Psychologie eine Transdisziplin nennen, weil so gut wie alle Wissenschaftstypen in ihr vorkommen.

COGNITIVE SCIENCE NACH 1945 – EIN TRANSDISZIPLINÄRER VERSUCH JENSEITS DER „ZWEI KULTUREN“

Die Zeit des Kalten Krieges wurde bekanntlich dominiert durch Großforschung in den „harten“ Natur- und Technikwissenschaften. Doch neben dieser gab es eine Vielzahl von Projekten, die eine Überwindung der Kluft zwischen den Na-

tur- und den Geisteswissenschaften durch die gemeinsame Behandlung eines Themenkomplexes zum Ziel hatten. Eines davon hieß Cognitive Science.²⁶ So naturwissenschaftlich der Name klingen mag, handelte es sich von vornherein um einen multidisziplinären Versuch, Brücken zwischen Disziplintypen zu bauen. Unter den Beteiligten waren Vertreter der aus dem Zweiten Weltkrieg hervorgegangenen Computerwissenschaft mit ihren assoziierten *artificial intelligence* (AI) und Kybernetikgruppen; *philosophers of mind*, die sich unter anderem mit den Bemerkungen Ludwig Wittgensteins über Psychologie befassten, und Experimentalpsychologen, die sich gegen die Vorherrschaft der neobehavioristischen Lerntheorie auflehnten und kognitive Vorgänge wieder in den Mainstream der Disziplin zurückholen wollten. Jede dieser Gruppierungen

Königshausen & Neumann 1994; Martin Kusch, *Psychologism: A Case Study in the Sociology of Philosophical Knowledge*. London: Routledge 1995.

²⁵ Vgl. Wolf Lepenies, *Die drei Kulturen. Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft*. Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch Verlag 2002, erstmals erschienen 1985. Über die großen russischen Literaten als Psychologen vgl. schon David Joravsky, *Russian Psychology: A Critical History*. Oxford: Basil Blackwell 1989.

²⁶ Vgl. hierzu Howard Gardner, *The Mind's New Science*. New York: Basic Books 1996, erstmals erschienen 1985; dt.: *Dem Denken auf der Spur. Der Weg in die Kognitionswissenschaft*, übers. v. Ebba D. Drolshagen. Stuttgart: Klett Cotta 1989. Siehe auch Mitchell G. Ash, „Psychology“, in: Roger E. Backhouse and Philippe Fontaine (Hg.), *The History of the Social Sciences since 1945*. Cambridge: Cambridge University Press 2010, 16–37, hier: 23–26.

blieb vorerst weitgehend mit einer anderen Disziplin affiliert. Dies soll gewisse Spannungen bei gemeinsamen Treffen mit sich gebracht haben, doch die Spannungen waren nicht nur institutioneller Art. Die *machine dreams* der frühen (wie auch der heutigen) AI-Community ließen (und lassen) sich nicht leicht mit der Vorstellung einer Autonomie psychologischer Phänomene und psychischer Prozesse gegen den Reduktionismus der neobehavioristischen Lerntheorie vereinbaren.

Ein erstes sichtbares Ergebnis der Kollaborationsversuche war die rapide Durchsetzung der Rede von Informationsverarbeitung (*information processing*) zur Beschreibung der Vorgänge in den Sinnesorganen und später auch für elementare kognitive Vorgänge. Nach der Entstehung der Computerwissenschaft während des Zweiten Weltkriegs und der Informationstheorie kurz danach, wurde es bis zum Ende der 1950er-Jahre gängig, von einem *information-processing model* psychischer Prozesse zu sprechen. Vom heutigen Standpunkt aus betrachtet handelte es sich eher um eine produktive Metapher als um eine klar formulierte Begrifflichkeit. Ob Synapsen tatsächlich wie Vakuumröhren arbeiten, wie die Kybernetik Norbert

Wieners und andere zu implizieren schien, ob die Informationstheorie Claude Shannons jemals etwas mit der Entropie physikalischer Systeme zu tun hatte oder ob der Transfer genetischer Informationen mit der Informationstheorie Shannons tatsächlich beschreibbar sei – solche Fragen schienen anfangs wenig problematisch zu sein. Die Maschinen waren da, sie haben mit Informationen tatsächlich etwas angestellt und ihre technische Stärke nahm täglich zu. Das Ergebnis entbehrte der Ironie nicht: Just dann, als Kognitionswissenschaftler/innen begannen, sich im Kampf gegen den Neobehaviorismus um die Vorherrschaft innerhalb der Psychologie durchzusetzen, erlagen sie wenigstens im Bereich der Maschinen- bzw. technischen Metapher den Reizen eines anderen reduktionistischen Forschungsprogramms, dem der Kybernetik.²⁷

Ein herausragender Beleg dafür, wie sehr die Verfügbarkeit neuer Apparate Forschungsfragen beeinflussen kann, ist die Interaktion der

²⁷ Nicht alle Ansätze jener Zeit sind in dieser Maschinenmetaphorik gefangen geblieben. Herbert A. Simon schuf zum Beispiel mit dem Begriff der „bounded rationality“ eine bis heute beachtete Theorie der Entscheidungsfindung.

Psychologie mit den Neurowissenschaften nach 1945. Instrumentation aus der Hirnforschung wie der Elektroencephalograph (EEG) hatte, in Verbindung mit Methoden aus der Experimentalpsychologie, schon seit Jahrzehnten eine bedeutende Rolle in der Kognitionsforschung gespielt.²⁸ Ebenfalls seit langer Zeit hatten Hirnforscher/innen einen privilegierten Zugang zu kognitiven Vorgängen zu besitzen behauptet.²⁹ Techniken wie Neuroimaging und verwandte Visualisierungsmethoden hatten seit den 1990er-Jahren einen derart starken Impact auf die Kognitionsforschung, dass jüngere Vertreter/innen dieser Richtung sich kognitive Neurowissenschaftler/innen zu nennen begannen. Damit signalisierten sie Übereinstimmung mit der grundlegenden These, dass alle kognitiven wie affektiv-emotio-

²⁸ Frank Rösler, „From Single-Channel Recordings to Brain-Mapping Devices: The Impact of Electroencephalography on Experimental Psychology“, in: *History of Psychology* 8:1 (2005), 95–117.

²⁹ Cornelius Borck, „Writing Brains: Tracing the Psyche with the Graphical Method“, in: *History of Psychology* 8:1 (2005), 78–94; ders., *Hirnströme. Eine Kulturgeschichte der Elektroenzephalographie*. Göttingen: Wallstein Verlag, 2005.

nenalen Vorgänge an neuronale Vorgänge in spezifischen Hirnregionen gekoppelt seien, auch wenn sie nicht so weit wie Gerhard Roth gingen, der psychische Vorgänge mit modernen Neuroimaging-Methoden visualisieren zu können meinte.³⁰

In der Tat kam sehr bald die Frage auf, was denn hier tatsächlich durch Neuroimaging abgebildet wurde. Noch schärfer fragten andere, ob nicht ein sehr altes Jahrmarktspiel im Gange sei, das mit seinen Apparaten und den zuweilen spektakulären Bildern als rhetorische Strategie der Evidenzerzeugung angesehen werden müsse,³¹ welches man zu spielen für nötig hielt, um die nötigen Drittmittel für den Gerätekauf einwerben

zu können. Immerhin scheinen die Erfolge der Neurowissenschaften für die prädominante Stellung einer naturalistischen Position in der heutigen *philosophy of mind* mit verantwortlich zu sein, elegant ausgedrückt durch den lapidaren Satz: „the mind is what the brain does“. Wie man auch immer zur weiterhin umstrittenen Frage nach der Existenz einer eigenständigen psychischen Realität stehen mag: Von nur zwei voneinander völlig getrennten Wissenschaftskulturen kann zumindest auf diesem Themenfeld keine Rede sein.

DIE REDE LECTURE C. P. SNOWS IM KONTEXT

Damit komme ich nun endlich zur „Rede Lecture“ von C. P. Snow mit dem Titel „The Two Cultures and the Scientific Revolution“. Die Hintergründe der Ausführungen Snows in seiner eigenen Biografie, vor allem seine Zusammenarbeit mit Militärs im Zweiten Weltkrieg, sowie die intellektuellen und politischen Hintergründe der Rede selbst sind inzwischen vielfach behandelt worden.³²

Relevant für uns heute ist es, dass Snow mit der Rede der „zwei Kulturen“ weder eine Klassifizierung der Wissenschaften noch innerakademische Debatten im Sinn hatte. Seine Kritik war von vornherein breiter angelegt und sie beruhte auf einem breiten Kulturbegriff.

Zwei Punkte über den Text der Rede selbst sind im heutigen Zusammenhang erwähnenswert. Erstens kamen die Formulierungen *sciences and humanities* oder *scientists and humanists* im Redetext nicht vor. Die „zwei Kulturen“, die Snow meinte, bestanden *nicht* allein aus Universitätsangehörigen, sondern auch aus Angehörigen bestimmter Kreise der Gesellschaft, deren Habitus eine gewisse Ausbildung voraussetzte. Auf der Seite der *humanists* waren also nicht nur forschende Geisteswissenschaftler/innen, sondern *literary intellectuals* inklusive Künstler/innen und Kritiker/innen gemeint. Naturwissenschaftler/innen gehörten für ihn nicht zu dieser Gruppe, obwohl Physiker wie Richard Stanley Eddington oder Paul Dirac, die er gut kannte, als *public intellectuals* hervorgetreten waren. Auf der Seite der *scientists* bezog Snow

³⁰ Vgl. Gerhard Roth, *Aus Sicht des Gehirns*. Überarb. Neuauflage. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2008; Gerhard Roth, Thomas F. Münte und Hans-Jochen Heinze, „Can the Psyche be Visualized by the Neurosciences?“, in: Mitchell G. Ash (Hg.), *Psychology's Territories: Historical and Contemporary Perspectives from Different Disciplines*. New York, London: Lawrence Erlbaum 2007, 251–274.

³¹ Michael Hagner, „Mind Reading, Brain Mirror, Neuroimaging: Insight into the Brain or the Mind?“, in: Mitchell G. Ash (Hg.), *Psychology's Territories: Historical and Contemporary Perspectives from Different Disciplines*. New York, London: Lawrence Erlbaum 2007, 287–303.

³² Vgl. insbesondere Guy Ortolano, *The Two Cultures Controversy: Science, Literature and*

Cultural Politics in Postwar Britain. Cambridge: Cambridge University Press 2009.

wiederum Personen mit naturwissenschaftlicher Ausbildung mit ein, unabhängig davon, ob sie in der Forschung tätig waren oder nicht. Wo Menschen mit einem Studium der Technik oder der Medizin standen, ist in diesem Text unklar, doch die Bemerkungen Snows über diese Gruppe verdeutlichen, dass für ihn der Terminus *scientist* als Berufsbezeichnung nicht nur hohe Theorie oder Grundlagenforschung in der Physik oder der Mathematik bedeutete. Vielmehr bedeutete der Kulturbegriff für Snow sowohl die Beherrschung eines Symbolsystems als auch ein Habitus oder eine Lebensart. Sprechen in Gesellschaft verbindet beides, und das Argument von „The Two Cultures“ dreht sich ganz wesentlich um Sprache, vielleicht genauer um Konversation – wer mit wem worüber sprechen kann.

An einer Stelle erzählte Snow, wie er sich bei einer Zusammenkunft von *literary intellectuals* von deren Ignoranz gegenüber den Naturwissenschaften abgestoßen fühlte. Er fragte die Anwesenden, ob irgendwer ihm sagen könne, was der Zweite Hauptsatz der Thermodynamik besage: „The response was cold and negative. Yet I was asking something which is about the scientific equivalent of:

*Have you read a work of Shakespeare's? ... I now believe that if I had asked an even simpler question – such as: What do you mean by mass, or acceleration, which is the scientific equivalent of saying Can you read? – not more than one in ten of the highly educated would have felt that I was speaking the same language.“*³³

Ich habe eben darauf hingewiesen, dass für Snow Kultur auch die Beherrschung von Symbolsystemen, hier mathematische Gleichungen, bedeutet. Hinzuzufügen ist jedoch, dass Snow selbst sich von einigen Aspekten dieser Schilderung in einem späteren Text mit dem Titel „The Two Cultures: A Second Look“ distanzierte. Dort schrieb er von einer „third culture“, deren Angehörige sich mit der Frage befassten, „how human beings live or have lived“ – dies bezog Sozialgeschichte, Soziologie, Demografie, Psychologie, Politikwissenschaften, die Medizin und „associated techniques, such as

architecture“ mit ein.³⁴ Er hätte auch Ethnologie und Sozialanthropologie inkludieren können, tat dies jedoch nicht. In dieser Beschreibung merkt er den Gebrauch von Zahlen in der Sozialgeschichte en passant an, doch führte er die Idee einer „dritten Kultur“ nicht weiter aus. Vorausschauende Überlegungen über die künftige kulturelle Bedeutung der Molekularbiologie standen in diesem Text neben einer überraschenden Blindheit darüber, wie sozialwissenschaftlich ausgebildete Expertinnen und Experten genau zu dieser Zeit dabei waren, den Wohlfahrtsstaat Großbritannien aufzubauen zu helfen, mit wichtigen Implikationen für die Expansion und zunehmendem Gebrauch von Technologien im Alltag.

ABSCHLIESSENDE BEMERKUNGEN – FRAGMENTIERUNG DES KANONISCHEN DISZIPLIN- SYSTEMS UND AKADEMISCHE IDENTITÄTSPOLITIK

Schon vor der „Rede Lecture“ war eine Fragmentierung sowohl auf der

³³ C. P. Snow, *The Two Cultures and the Scientific Revolution. The Rede Lecture* (1959). New York: Cambridge University Press: 1961, 16. Später gestand Snow ein, dass viele Biologen auch nur vage Vorstellungen über den Inhalt der modernen Physik hätten.

³⁴ C. P. Snow, *The Two Cultures, and a Second Look*. New York: Cambridge University Press 1964, 72.

sogenannten *cutting edge* der Forschung wie auch in den Curricula der Hochschulen wahrgenommen worden. History of Science, wie Ted Porter schreibt, war schon in den 1930er-Jahren entstanden als eine hybride Disziplin, die sich begrifflich als Antwort auf die Herausforderung, die Snow später schildern sollte.³⁵ In den USA versuchte man dieser Fragmentierung über sogenannte „General Education“-Curricula entgegenzuwirken, mit bestenfalls mäßigem Erfolg. Seitdem haben diese Fragmentierung wie auch die damit einhergehende Fragmentierung der Gesellschaft und der Kultur im Allgemeinen zugenommen; nicht umsonst schrieb Jürgen Habermas 1985 von einer „Neuen Unübersichtlichkeit“.³⁶ Angesichts der heutigen Vielfalt der Wissenschaftstypen mit ihrer riesigen Palette unterschiedlicher Gegenstände, Fragestellungen und Methoden sowie der Zunahme der Querverbindungen zwischen universitär und wirtschaftlich verankerter Forschung

seit den 1990er-Jahren³⁷ können wir durchaus von vielen Wissenschaftskulturen sprechen, die an deutschsprachigen Universitäten über eine Vermehrung der Anzahl der Fakultäten sichtbar geworden ist, aber in der Zahl der „Klassen“ an den Akademien der Wissenschaften nicht überall reflektiert wird.

Als Nachfolgerinnen der früheren hybriden Disziplinen bzw. der interdisziplinären Verbindungen könnten (freilich mit ein wenig Mühe) die inter-, multi- oder gar transdisziplinären Forschungsverbände der letzten Zeit angesehen werden. Neu dabei und von grundlegender Bedeutung ist es, dass die Initiativen zur Einrichtung und Förderung solcher Verbände jetzt weniger von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern selbst

als von der Wissenschaftspolitik kommen. Von der Motivation getrieben, der zunehmenden Komplexität der institutionellen wie der epistemischen Landschaft durch Steuerungsmaßnahmen Herr zu werden, versuchen wissenschaftspolitische Entscheidungsträger/-innen inter-, multi- oder transdisziplinäre Forschungsverbände zu schaffen oder zu fördern, die auf die sogenannten *grand challenges* wie den Klimawandel oder die Zukunft des Sozialstaates ausgerichtet werden sollten. Mittlerweile wird das durch gezielte Initiativen der Fördergeber/-innen forciert: Schon 2001 hat die National Science Foundation eine explizite Präferenz für interdisziplinäre Projekte und Forschungsverbände in diese Richtung verkündet.³⁸ Vielleicht infolge solcher Initiativen, aber auch durch die Einrichtung inter- und multidisziplinärer Curricula wie Gender Studies, Cultural Studies und Global Studies oder solcher mit natur-

³⁵ Theodor M. Porter, „Historicizing the Two Cultures“, in: *History of Science*, xliii (2005), 109–114.

³⁶ Jürgen Habermas, *Die Neue Unübersichtlichkeit. Kleine politische Schriften V*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1985.

³⁷ Michael Gibbons et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage 1994; vgl. Helga Nowotny et al., „Mode 2 Revisited: The New Production of Knowledge“, in: *Minerva* 41 (2003), 179–194. Für eine alternative Sicht mit verstärkter Betonung der transnationalen Dimension des Wandels vgl. Henry Etzkowitz und Loet Leydesdorff, „The Dynamics of Innovation: From National Systems and ‚Mode Two‘ to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations“, in: *Research Policy* 29 (2000), 109–123.

³⁸ Jeffrey Brainard, „U. S. Agencies Look to Interdisciplinary Science“, in: *The Chronicle of Higher Education* 48:40 (June 14, 2002): A20–21; National Academy of Sciences, *Facilitating Interdisciplinary Research*. Washington, D. C.: National Academy of Sciences 2004. Vgl. hierzu Mitchell G. Ash, „Interdisciplinarity in Historical Perspective“, in: *Perspectives on Science* 27:4 (2019), 619–642.

wissenschaftlichen Komponenten wie Umweltforschung und Raumplanung oder Nanosciences und -technologie wird neuerdings berichtet, dass *boundary crossing conversations* unter jüngeren Forscherinnen und Forschern wieder zugenommen haben.³⁹ Beispiele wie die in diesem Beitrag besprochenen mögen nicht ausreichen, um weitgehende Schlussfolgerungen zu stützen. Gleichwohl möchte ich mit einigen Bemerkungen zur Gegenwart abschließen, die bewusst scharf formuliert sind, um eine Diskussion anzuregen.

Der Topos der „zwei Kulturen“ hat wie sein Vorgänger, der Dualismus von Natur- und Geisteswissenschaften, die Forschungswirklichkeit seit der Entstehung des modernen Forschungssystems von Anfang an schlecht abgebildet. Wie ich im ersten Teil dieses Beitrages zu begründen versucht habe, hat es niemals nur zwei Wissenschaftskulturen gegeben, die eine gegründet auf Experiment, Quantifizierung und naturwissenschaftlicher Methodik und die andere auf philologischer Textforschung und Hermeneutik. Einmal abgesehen

davon, dass auch die Naturwissenschaften ohne Interpretationen nicht auskommen, hat die Rede von (nur) zwei Wissenschaftskulturen als Beschreibung der heutigen Forschungssituation, rein empirisch gesprochen, längst ausgedient. Entweder gibt es viele Wissenschaftskulturen oder nur eine – eine methodengetriebene akademische Forschung gegenüber anderen kulturellen Formen des Denkens und Schreibens von Natur, Gesellschaft und Kultur. Also, wozu ist der Topos heute noch zu gebrauchen?

Meiner Meinung nach kann der Zwei-Kulturen-Topos heute als ein sprachliches Werkzeug begriffen werden, das weniger für die Organisation der Forschungsuniversität als vielmehr für Diskussionen der Wissenschaften und der Wissenschaftspolitik in der Öffentlichkeit und nicht zuletzt auch als eine vereinfachende Orientierungshilfe noch immer nützlich zu sein scheint. Im tatsächlichen Gebrauch entpuppt sich der Topos wie sein Vorgänger jedoch als historisches Konstrukt, das in einem spezifischen Kontext erfunden wurde, schon damals eine wissenschaftsinnenpolitische Funktion hatte und auch haben sollte und gewichtige Defizite in der Abbildung

der realen Forschungswelt aufweist. Solche dualistischen Konstrukte, so attraktiv sie gerade wegen ihrer Einfachheit zu sein scheinen, haben von der Wahrnehmung methodischer Affinitäten sowie faktischer Querverbindungen und Wechselwirkungen über die vermeintliche Grenze hinweg abgelenkt. Im ursprünglichen Vortrag Snows war es eine bewusste Entscheidung, aus rhetorischen Gründen und wider besseres Wissen dualistisch vorzugehen. Vielleicht ist es an der Zeit, uns zu entscheiden, ob wir diese kontrafaktische Vorgehensweise weiterhin fortsetzen wollen. In seinem heutigen Format scheint der Zwei-Kulturen-Topos ein Artefakt akademischer Identitätspolitik und ein Counter im fortwährenden und vielleicht niemals endenden Kampf um Macht und Einfluss innerhalb akademischer Institutionen zu sein und nicht das, was er sein könnte: eine Richtschnur zur Verbesserung unseres Verständnisses von den Wissenschaften in der Praxis. Vielleicht wäre es besser, uns auf die Suche nach nützlicheren Termini zu begeben, die besser in der Lage wären, die Komplexitäten der Vergangenheit und auch der Gegenwart zu umfassen.

³⁹ Walter E. Massey, „C. P. Snow and Two Cultures, 60 Years Later“, in: *The European Review* 27:1 (2018), 66–74.

LITERATUR

- Ash, Mitchell G., *Gestalt Psychology in German Culture 1890–1967: Holism and the Quest for Objectivity*. Cambridge: Cambridge University Press 1995.
- Ash, Mitchell G., „Die Wissenschaften in der Geschichte der Moderne“ (Antrittsvorlesung am Institut für Geschichte der Universität Wien, 2. April 1998), in: *Österreichische Zeitschrift für Geschichtswissenschaften* 10 (1999), 105–129.
- Ash, Mitchell G., „Psychologie in Deutschland um 1900: Reflexiver Diskurs des Bildungsbürgertums, Teilgebiet der Philosophie, akademische Disziplin“, in: Christoph König u. a. (Hg.), *Konkurrenten in der Fakultät. Kulturwissenschaften um 1900*. Frankfurt a. M.: Fischer Verlag 1999, 78–93.
- Ash, Mitchell G., „Psychology“, in: Roger E. Backhouse and Philippe Fontaine (Hg.), *The History of the Social Sciences since 1945*. Cambridge: Cambridge University Press 2010, 16–37.
- Ash, Mitchell G., „Interdisciplinarity in Historical Perspective“, in: *Perspectives on Science* 27:4 (2019), 619–642.
- Ben-David, Joseph and Randall Collins, „Social Factors in the Origin of a New Discipline: The Case of Psychology“, in: *American Sociological Review* 31:4 (1969), 451–465.
- Borck, Cornelius, „Writing Brains: Tracing the Psyche with the Graphical Method“, in: *History of Psychology* 8:1 (2005), 78–94.
- Borck, Cornelius, *Hirnströme. Eine Kulturgeschichte der Elektroenzephalographie*. Göttingen: Wallstein Verlag 2005.
- Brainard, Jeffrey, „U. S. Agencies Look to Interdisciplinary Science“, in: *The Chronicle of Higher Education* 48:40 (June 14, 2002): A20–21.
- Daston, Lorraine, „Before the Two Cultures: Big Science and Big Humanities in the Nineteenth Century“, in: *Proceedings of the Israel Academy of Sciences and Humanities* IX:1 (JAHR), 1–20.
- Daston, Lorraine und Peter Galison, *Objektivität*, übers. v. Christa Krüger. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2007.
- Daston, Lorraine und Glenn W. Most, „History of Sciences and History of Humanities“, in: *Isis* 106:2 (2015), 378–390.
- Dilthey, Wilhelm, „Ideen über eine beschreibende und zergliedernde Psychologie“ (1894), in: ders., *Gesammelte Schriften*, Bd. V. Leipzig: Teubner 1924, 139–240.
- Etzkowitz, Henry, und Loet Leydesdorff, „The Dynamics of Innovation: From National Systems and ‚Mode Two‘ to a Triple Helix of University-Industry-Government Relations“, in: *Research Policy* 29 (2000), 109–123.

- Fahrenberg, Jochen, *Wilhelm Wundts Kulturpsychologie (Völkerpsychologie). Eine psychologische Entwicklungstheorie des Geistes*. PsyDok 2016. <https://psydok.psycharchives.de/jspui/bitstream/20.500.11780/3674/1/Wundts%20Kulturpsychologie.pdf> [10.08.2021].
- Gardner, Howard, *The Mind's New Science*. New York: Basic Books 1996, erstmals erschienen 1985; dt.: *Dem Denken auf der Spur. Der Weg in die Kognitionswissenschaft*, übers. v. Ebba D. Drolshagen. Stuttgart: Klett Cotta 1989.
- Gibbons, Michael, et al., *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London: Sage 1994.
- Habermas, Jürgen, *Die Neue Unübersichtlichkeit. Kleine politische Schriften V*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1985.
- Hagner, Michael, „Mind Reading, Brain Mirror, Neuroimaging: Insight into the Brain or the Mind?“, in: Mitchell G. Ash (Hg.), *Psychology's Territories: Historical and Contemporary Perspectives from Different Disciplines*. New York, London: Lawrence Erlbaum 2007, 287–303.
- Hamann, Julian, „Boundary Work Between the Two Cultures: Demarcating the Modern Geisteswissenschaften“, in: *History of Humanities* 3:1 (2018), 27–38.
- Helmholtz, Hermann, „Über das Verhältnis der Naturwissenschaft zur Gesamtheit der Wissenschaft“ (1862), in: ders., *Vorträge und Reden*, Bd. 1. Braunschweig: Vieweg 1903, 159–185.
- Humboldt, Wilhelm von, „Über die innere und äußere Organisation der höheren wissenschaftlichen Anstalten in Berlin“ (Fragment 1809), in: Ernst Müller (Hg.), *Gelegentliche Gedanken über Universitäten*. Leipzig: Reclam 1990, 273–283.
- Joravsky, David, *Russian Psychology: A Critical History*. Oxford: Basil Blackwell 1989.
- Kahlert, Torsten, „'Große Projekte'. Mommsens Traum und der Diskurs um Big Science und Großforschung“, in: Harald Müller und Florian Eßer (Hg.), *Wissenskulturen. Bedingungen wissenschaftlicher Innovation*. Kassel: Kassel University Press 2012, 67–86.
- Klemun, Marianne, „Historisches/Historismen. Geschichtliches und Naturkundliches. Identität – Episteme – Praktiken“, in: Christine Ottner, Gerhard Holzer und Petra Svatek (Hg.), *Wissenschaftliche Forschung in Österreich 1800–1900. Spezialisierung, Organisation, Praxis*. Göttingen: V&R unipress 2015, 17–42.
- Kolár, Pavel, *Geschichtswissenschaft in Zentraleuropa. Die Universitäten Prag, Wien und Berlin um 1900*. Leipzig: AVA Akademische Verlagsanstalt 2008.
- Krämer, Fabian, „Shifting Demarcations: An Introduction“, in: *History of Humanities* 3:1 (2018), 5–14.
- Kusch, Martin, *Psychologism: A Case Study in the Sociology of Philosophical Knowledge*. London: Routledge 1995.

- Kusch, Martin, *Psychological Knowledge: A Social History and Philosophy*. London: Routledge 1999.
- Lenoir, Timothy and Cheryl Lynn Ross, „The Naturalized History Museum“, in: Peter Galison and David J. Stump (Hg.), *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts, and Power*. Stanford: Stanford University Press 1996, 370–397.
- Lepenies, Wolf, *Das Ende der Naturgeschichte. Wandel kultureller Selbstverständlichkeiten*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1976.
- Gabrielle Lingelbach, *Clio macht Karriere. Die Institutionalisierung der Geschichtswissenschaft in Frankreich und den USA in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2003.
- Walter E. Massey, „C. P. Snow and Two Cultures, 60 Years Later“, in: *The European Review* 27:1 (2018), 66–74.
- Theodor Mommsen, „Ansprache am Leibnizschen Gedächtnistage, 4. Juli 1895“, in: *Sitzungsberichte der Berliner Akademie der Wissenschaften* (1895), 733–735.
- National Academy of Sciences, *Facilitating Interdisciplinary Research*. Washington, D. C.: National Academy of Sciences 2004.
- Nowotny, Helga, et al., „Mode 2 Revisited: The New Production of Knowledge“, in: *Minerva* 41 (2003), 179–194.
- Ortolano, Guy, *The Two Cultures Controversy: Science, Literature and Cultural Politics in Postwar Britain*. Cambridge: Cambridge University Press 2009.
- Porter, Theodor M., „Historicizing the Two Cultures“, in: *History of Science*, xliii (2005), 109–114.
- Rebenich, Stefan, „'Unser Werk lobt keinen Meister'. Theodor Mommsen und die Wissenschaft vom Altertum“, in: Josef Wiesehöfer (Hg.), *Theodor Mommsen. Gelehrter, Politiker, Literat*. Stuttgart 2005, 185–205.
- Rösler, Frank, „From Single-Channel Recordings to Brain-Mapping Devices: The Impact of Electroencephalography on Experimental Psychology“, in: *History of Psychology* 8:1 (2005), 95–117.
- Roth, Gerhard, *Aus Sicht des Gehirns*. Überarb. Neuauflage. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2008.
- Roth, Gerhard, Thomas F. Münte und Hans-Jochen Heinze, „Can the Psyche be Visualized by the Neurosciences?“, in: Mitchell G. Ash (Hg.), *Psychology's Territories: Historical and Contemporary Perspectives from Different Disciplines*. New York, London: Lawrence Erlbaum 2007, 251–274.
- Schauz, Désirée, *Nützlichkeit und Erkenntnisfortschritt. Eine Geschichte des modernen Wissenschaftsverständnisses*. Göttingen: Wallstein Verlag 2020.

- Schübel, Elmar, *Mineralogie, Petrologie, Geologie und Paläontologie. Zur Institutionalisierung der Erdwissenschaften an österreichischen Universitäten, vornehmlich jener in Wien, 1848–1938*. Graz: Leykam 2010.
- Sieg, Ulrich, *Aufstieg und Niedergang des Marburger Neukantianismus*. Würzburg: Königshausen & Neumann 1994.
- Snow, C. P., *The Two Cultures and the Scientific Revolution. The Rede Lecture (1959)*. New York: Cambridge University Press: 1961.
- Snow, C.P., *The Two Cultures, and a Second Look*. New York: Cambridge University Press 1964.
- Stichweh, Rudolf, *Wissenschaft, Universität, Profession*. Neuauflage. Bielefeld: transcript Verlag 2013, erstmals erschienen 1994.
- vom Brocke, Bernhard, „Wege aus der Krise: Universitätsseminar, Akademiekommission oder Forschungsinstitut. Formen der Institutionalisierung in den Geistes- und Naturwissenschaften 1810 – 1900 – 1995“, in: Christoph König und Eberhard Lämmert (Hg.), *Konkurrenten an der Fakultät. Kultur, Wissen und Universität um 1900*. Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch Verlag 1999, 191–215.
- vom Bruch, Rüdiger, „Mommsen und Harnack: Die Geburt von Big Science aus den Geisteswissenschaften“, in: Alexander Demandt, Andreas Goltz und Heinrich Schlang-Schöningh (Hg.), *Theodor Mommsen. Wissenschaft und Politik im 19. Jahrhundert*. Berlin: de Gruyter 2005, 121–141.
- Windelband, Wilhelm, *Geschichte und Naturwissenschaft*. Straßburg: Heitz 1894.
- Winkelbauer, Thomas, *Das Fach Geschichte an der Universität Wien. Von den Anfängen um 1500 bis etwa 1975*. Göttingen: V&R unipress 2018.

„METHODENSTREIT“ – HISTORISIERUNG UND KONTEXTUALI- SIERUNG¹

FRIEDRICH STADLER

VORBEMERKUNGEN

Seit der Antike sind Methodenfragen in Verbindung mit der Gewinnung und Begründung von Erkenntnis, in der Neuzeit zunehmend auch in Verbindung mit wissenschaftlicher Praxis, Gegenstand des Denkens. Aus heutiger Sicht lieferte schon Aristoteles einen klassischen Beitrag zur Kombination von deduktiver und induktiver Methode, der im 19. Jahrhundert durch die pragmatische Methode der Abduktion als Hypothesenfindung (Heuristik) ergänzt wurde.

¹ Dieser Artikel basiert auf meinem Beitrag „From ‚Methodenstreit‘ to the ‚Science Wars‘

In der neuzeitlichen Wissenschaft (mit den Merkmalen von Experiment, Kausalität und Gesetz) spitzt

– An Overview on Methodological Disputes between Natural, Social, Cultural Sciences“, in: *Formal and Informal Methods in Philosophy*, ed. by Marcin Bedkowski, Anna Brozek, Alicja Chybinska, Stepan Ivanyk, Dominik Traczykowski. Leiden, Boston: Brill Rodopi 2020, 77–100.

Dazu auch: Friedrich Stadler, „Induction and Deduction in the Philosophy of Science: A Critical Account since the ‚Methodenstreit‘“, in: *Induction and Deduction in the Sciences*, hg. von Friedrich Stadler. Dordrecht, Boston, London: Kluwer 2004, 1–16.

Die folgenden Fußnoten beziehen sich auf Fragen, die während des Symposiums gestellt wurden.



Friedrich Stadler war bis 2018 Universitätsprofessor für „History and Philosophy of Science“ (Doppelprofessur am Institut für Zeitgeschichte sowie am Institut für Philosophie) der Universität Wien. Er ist seitdem Permanent Fellow am dortigen Institut Wiener Kreis und wissenschaftlicher Leiter der Wiener Kreis Gesellschaft. Überdies ist er Mitglied der Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften der ÖAW.

sich die Frage nach der Priorität und Legitimität einer Methode im erkenntnistheoretischen Bereich zu. Die sogenannte „kopernikanische Wende in der Philosophie“ mit Kants Antwort auf Humes Skeptizismus zur Überwindung des Induktionsproblems bleibt mit dem Aufkommen der Naturwissenschaften im 19. Jahrhundert virulent. Und Kant hat zugleich auch einen konkreten Beitrag zum Verhältnis von Philosophie und Wissenschaften in seiner Spätschrift *Zum Streit der Fakultäten* (1798) geliefert, der für die klassische Universität mit ihren vier Fakultäten aktuell geblieben ist. Den funktionalen Unterschied zwischen den drei „oberen“ Fakultäten der Medizin, Jurisprudenz und Theologie und der „unteren“ Fakultät für Philosophie begründete er mit Ausbildung und Bildung, bei Letzterer mit der übergreifenden Aufgabe einer (selbst-)reflexiven Metadisziplin für alle Wissenschaften mit transzendentaler Methode und aprioristischen Prinzipien. Allein die Kontingenz der universitären Struktur dieses klassischen Modells bis zur Gegenwart spiegelt die Brisanz des dynamischen Verhältnis-

ses der Wissenschaften zueinander. (Vgl. Nemeth und Stadler 2015.)² Der dynamische Ausdifferenzierungsprozess in den Wissenschaften und die gleichzeitige Infragestellung der Philosophie manifestierte sich beispielsweise in drei bekannten Kontroversen: im Materialismusstreit, in der Auseinandersetzung über den Darwinismus und in der Ignorabilimus-Debatte von Dubois-Reymond über die Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis. Alle diese drei Debatten nehmen mehr oder weniger stark Motive und Inhalte nachfolgender Methodendiskussionen vorweg und betreffen in nuce den Dualismus von Geistes- und Naturwissenschaften, der durch die aufkommenden Sozialwissenschaften erweitert wurde.

² Zur Frage von Fabian Krämer über das Verhältnis von Institutionengeschichte und *intellectual history*: Die kontingente Wissenschaftsorganisation seit Kant deutet auf ein implizites Wissenschaftsverständnis in praktischer Absicht, das die Kant'schen Grundfragen mit der Rolle der (Wissenschafts-)Philosophie weiterhin als Bezugsrahmen aufweist. Diese Position wurde für die Geschichte der Universität Wien als ein theoretischer Zugang gewählt: <https://forum-zeitgeschichte.univie.ac.at/hist650/publikationen-2015/> [Zugriff 18.8.2022].

Aber bereits damals ging es nicht nur um rein methodologische Fragen, sondern zugleich um Interpretationshoheit und um Selbstbehauptung der Königsdisziplin Philosophie im Rahmen der Geisteswissenschaften zwischen „Erklären“ und „Verstehen“ inmitten der zweiten naturwissenschaftlichen Revolution. Im Zentrum stand und blieb die zentrale Frage nach der Einheit oder Vielheit der Wissenschaften im Hinblick auf deren Gegenstand und Methode. Dieses Konfliktfeld spiegelte sich bis zur Gegenwart in mehreren nachfolgenden Debatten und Auseinandersetzungen. Inwieweit diese einen gängigen theoretischen Pluralismus überschritten haben, ist fraglich. Dementsprechend sollen einige typische Auseinandersetzungen behandelt werden, da sie über rein methodologische Fragen hinausreichen – auch wenn es darin *nicht* um triviale Scheinfragen geht.

Gerade heute, mitten in der Covid-19-Pandemie, zeigt sich die Relevanz einer solchen Kommunikation auch im Alltag, wo die Kriterien von Evidenz, Wahrheit, Objektivität, Sicherheit und Wahrscheinlichkeit zur Debatte stehen. Somit eröffnen die Philosophie und Geschichte der Wissenschaften auch ein Lernfeld für

gegenwärtige Problemlösungsstrategien und für die Rolle der Wissenschaften zwischen Politik und Gesellschaft.

Gleichzeitig können einzelne Methodendebatten als Variationen grundlegender epistemologischer, methodischer und weltanschaulicher Positionen verstanden werden. Im Hintergrund stehen dabei jeweils prinzipielle Fragestellungen über den Forschungsgegenstand bzw. korrelierende Methoden, schließlich die Frage nach der Letztbegründung zwischen sicherem und wahrscheinlichem Wissen angesichts der Herausforderung eines kontroversiellen Relativismus.

Mein vorläufiges Resultat ist, dass es hier um zentrale methodologische und erkenntnistheoretische Fragen geht, die bislang zu keinem Konsens geführt haben. Sie sind jedoch von einem metatheoretischen und historischen Gesichtspunkt weiterführend. Vorweg sei festgestellt, dass die Frage nach der Einheit oder Vielheit der Wissenschaften nicht gleichgesetzt werden kann mit Hypothesen- und Theorienpluralismus im Erkenntnisprozess. Darüber hinaus bleibt in der Wissenschaftsphilosophie selbst die Spannung zwischen Entstehungs- und Begründungszusammenhang als Herausforderung für jede inte-

grale Geschichte und Philosophie der Wissenschaften bestehen.

Die folgenden Fallbeispiele illustrieren unter dem Gesichtspunkt von Methodendebatten unterschiedliche Konfliktfelder, jedoch mit wiederkehrenden Anlässen und Themen. Dabei wird sich ergeben, dass eine Gemeinsamkeit all dieser Kontroversen den historischen Dissens und dessen Variationen in verschiedenen historischen Kontexten darstellt.

METHODENSTREIT IN DER NATIONALÖKONOMIE

Der Ausdruck „Methodenstreit“ geht zurück auf eine Auseinandersetzung in der deutschsprachigen Nationalökonomie zwischen der deutschen „historischen“ und der „Österreichischen Schule“ Ende des 19. Jahrhunderts (es ist allerdings fraglich, ob dies historisch eine Selbstbezeichnung war). So schrieb zum Beispiel Ludwig von Mises (1969, ch. II. 3 Methodenstreit) retrospektiv:

„The term *Methodenstreit* is, of course, misleading. For the issue was not to discover the most appropriate procedure for the treatment of the problems commonly considered as economic problems. The matter in dis-

pute was essentially whether there could be such a thing as a science, other than history, dealing with aspects of human action.“

Aus wissenschaftstheoretischer Sicht kommen Backhaus und Hansen (2000) zu dem Schluss, dass für Schmoller der Gebrauch von Nationalökonomie als Instrument für Sozialpolitik sowie die empirische Fundierung von Wissenschaft mit unterschiedlichen Methoden entscheidend war, während die Österreichische Schule eine andere Sicht auf die Ökonomie präferierte, nämlich Wissenschaft als System von Ideen mit unterschiedlicher Gewichtung von empirischer Evidenz.

Die Differenzen zwischen der Österreichischen Schule und dem dominanten deutschen Historismus zwischen Carl Menger (1883/84) und Gustav Schmoller (1883) waren philosophisch inspiriert, zum Beispiel durch Droysen, Dilthey, Windelband und Rickert, und nahmen die Alternative von (kausalem oder funktionalem) Erklären und (hermeneutischem) Verstehen vorweg. Zieht man den weiteren Kontext in Betracht, dann kann man auch von einem „Historismusstreit in der deutschen Nationalökonomie“ sprechen, wie es Annette Wittkau (1994) in ihrer Überblicksdarstellung vorgeschlagen

hat. Bereits hier wird die Alternative zwischen Historisierung und Axiomatisierung bzw. zwischen Induktion oder Deduktion sichtbar, die sich analog in anderen Disziplinen und Forschungsfeldern wie zum Beispiel in der damaligen Rechtswissenschaft abbildete.

METHODENSTREIT IN DER RECHTS- UND GESCHICHTSWISSENSCHAFT

Das Verhältnis von Geschichte und Theorie trennte analog die jeweiligen Proponenten der Rechtswissenschaft (E. I. Bekker 1886 und R. Stammler 1888), mit einer dramatischen Wiederkehr im Nationalsozialismus am Beispiel von Carl Schmitt (1932) und Hans Kelsen (1931). Hier ging es nicht mehr um eine interne Theoriendebatte, wie sie zum Beispiel in der Zweiten Republik zwischen dem christlichen Naturrecht von Johannes Messner und der „Reinen Rechtslehre“ von Hans Kelsen, unterstützt durch Ernst Topitsch (Messner und Topitsch 1966), aufflackerte. Damals war es die Instrumentalisierung des Rechts durch totalitäre Politik im antisemitischen Diskurs mit einer Zurückweisung des demokratischen

Rechtsstaats. Die Brisanz dieser Vorgeschichte zeigt sich übrigens darin, dass der Jurist des Nationalsozialismus bis heute in der Rechten und Linken als Ideenspender zum Begriff des Politischen (mit dem Kriterium der Differenz von Freund und Feind als Grundbedingung des Politischen in der Zeit ökonomischer Globalisierung) gehandelt wird. In dieser Auseinandersetzung hatte Hannah Arendt eine Zwischenposition eingenommen, was die virulente Rezeptionsgeschichte verständlicher macht. Die gegenwärtige Diskussion über die Priorität von Recht oder Politik bestätigt einmal mehr die Brisanz dieser Positionen im politischen Alltag (Diner und Stolleis 1999). Die Dichotomie zwischen Geistes- und Naturwissenschaften hatte sich in der Geschichtswissenschaft zugespitzt und kann mit der Auseinandersetzung zwischen Georg von Below (1893), Friedrich Meinecke (1908) versus Karl Lamprecht (1891 ff.) und Ludo Moritz Hartmann (1905) illustriert werden. Sowohl Lamprecht als auch Hartmann waren Außenseiter in der historistischen Forschergemeinschaft, wobei Hartmann kurz auch als sozialdemokratischer Politiker am Beginn der Ersten Republik aktiv war.

Der deutsche Historismus, eine bewusste Antwort auf die Herausforderung der aufstrebenden Natur- und Sozialwissenschaften, postulierte die durchgehende Geschichtlichkeit des Denkens, des Menschen und der Gesellschaft mit der Historie als relatives Wahrheitskriterium. Die Trias von Entwicklung, Zeitlichkeit und Individualität wurde mit der Methode des hermeneutischen Verstehens gegenüber kausalem Erklären verknüpft, womit die Historiografie über Nationen, Eliten und Diplomatie als Ereignisgeschichte betrieben wurde. Die offenen Probleme des Erkenntnis- und Wertrelativismus sowie die Ideologie eines deutschen Sonderweges (Georg Iggers) führten bereits zu zeitgenössischen Überwindungsversuchen (u. a. von Wilhelm Dilthey und Max Weber). Nach dem Zweiten Weltkrieg kam es zu einer Fortsetzung in Form einer modernisierten Aufklärungshistorie (Jörn Rüsen) und historischen Sozialwissenschaft mit Strukturgeschichte (J. Kocka und H.-U. Wehler), was durch weitere Alternativen (von der marxistischen Geschichtswissenschaft, den Cultural Studies der Birmingham School oder der Annales-Schule) bereichert wurde. Letztere hat sich mit ihrer ersten Generation (Marc Bloch) der

Wirtschafts- und Sozialgeschichte Lamprechts angenähert, der eine fächerübergreifende Geschichtsschreibung als „Culturgeschichte“ mit psychologischen Gesetzen (Völkerpsychologie) praktiziert und damit die Historikerzunft provoziert hatte. Aus epistemologischer und methodologischer Sicht sind im Historismus die Einmaligkeit des Geschehens und seine Erkennbarkeit mit „Tatsachen“-Orientierung charakteristisch, was sich gegen jede Form des nomothetischen Naturalismus richtete. In diesem Kontext ist die Lamprecht-Kontroverse zu verorten, die wie andere Methodendebatten auch übergreifende Themen aufweist: So werden Elemente des Relativismus, Individualismus, der Hermeneutik und Interpretation zu charakteristischen Merkmalen dieser Geschichtstheorie und ihrer Historiografie im engen Zusammenhang mit der deutschen Nationalgeschichte. Der nationalliberale Karl Lamprecht (1856–1915) hat mit seiner *Deutschen Geschichte* (1891 ff.) einen Gegenentwurf geliefert, der rund zehn Jahre zu einer heftigen Auseinandersetzung mit Polemik und Ideologie (u. a. um den historischen Materialismus und Darwinismus) führen sollte. Seine „Culturgeschichte“ verstand

Lamprecht als Totalität sozialer, wirtschaftlicher, politischer und geistiger Erscheinungen, was als Hinwendung zur universalen Wirtschafts- und Sozialgeschichte, aber auch zur Anwendung in der Regionalgeschichte geführt hat.

Eine plausible Deutung dieser Historikerkontroverse lieferte der Lamprecht-Biograf Roger Chickering (1993, 2000). Demnach provozierte ein junger Historiker die eigene akademische Disziplin der „Mandarine“ samt ihren methodologischen Prämissen durch ein alternatives Konzept einer Kulturgeschichte mit induktiver Methode (heute: Wirtschafts- und Sozialgeschichte). Lamprechts Niederlage wird unter anderem mit seiner fehlenden Methodenlegitimation und seinem lockeren Umgang mit den Quellen in Verbindung gebracht. Danach verblieb zwar sein methodologischer Impuls, verschwand jedoch im Zuge des totalitären politischen Kontexts nach 1918 (Volksgeschichte und Strukturgeschichte bis zum Nationalsozialismus). Als Resümee erkennt Chickering in der Lamprecht-Kontroverse letztlich das Stellen richtiger Fragen, aber die Präsentation falscher Antworten.

WERTURTEILSSTREIT IN DER DEUTSCHEN SOZIOLOGIE

Der wirksamste Überwindungsversuch der Krise des Historismus und von Lamprechts Geschichtskonzeption kam von Max Weber (1864–1920), der übrigens an der Universität Wien ein Semester (1918) lehrte. Er verkörperte die Verknüpfung von Geschichte, Soziologie und Philosophie der Wissenschaften im Geiste des Neukantianismus und lieferte mit seinem methodischen Instrument des „Idealtypus“ einen wesentlichen Beitrag zur Strukturierung des empirischen „Chaos“ in Richtung einer neuen „Kulturwissenschaft“ zwischen Natur und Gesellschaft. Die Objektivität sozialwissenschaftlicher Erkenntnis (1904) als regulatives Prinzip war das tragende Motiv seiner Forschung genauso wie sein Dualismus von Tatsachen und Werten, Sein und Sollen. Webers andauernde Relevanz spiegelt sich übrigens auch in der Debatte über Verantwortungsethik versus Gesinnungsethik im politischen Alltag. In der Nachfolgediskussion über die Rolle und Funktion des Idealtypus zwischen Fritz Ringer (1997) und Uta Gerhardt (2001) geht es um die Einheit der Kultur- und Sozialwissenschaften (mit

singulärer Kausalanalyse und Wahrscheinlichkeitstheorie) gegenüber geisteswissenschaftlicher Soziologie (in der Tradition von Simmel, Schütz und Parsons). Nach Ringer, dem Autor des Standardwerks *Der Untergang der deutschen Mandarine, 1890–1933* (1990) soll das Postulat der Wertfreiheit eine Vermischung von Wissenschaft, Bildung und Weltanschauung vermeiden. Dabei stellt das Verstehen eine hypothetische Konstruktion dar, die empirisch und rational geprüft werden kann. Interpretation und (singuläre kausale) Erklärung ermöglichen dadurch eine Vereinigung von Kultur- und Sozialwissenschaften. „Wissenschaft als Beruf“ bedeutet nach Weber damit die Möglichkeit einer lebensweltlichen und wissenschaftlichen Perspektive, die methodologisch durch die Kombination von kausaler Erklärung und intentionalem Verstehen mithilfe einer kulturwissenschaftlichen Methode praktikierbar ist. Erklären und Verstehen sind zwar verschieden, können aber durch idealtypische Begriffsbildung verknüpft werden: Die Idealtypen sind dann Modelle der Wirklichkeit (z. B. von Markt oder Stadt), die durch induktivistische Abstraktionen gebildet werden. Hier ist auch eine Ähnlichkeit mit der

Österreichischen Schule durch den gemeinsamen methodologischen Individualismus gegeben.

Eine Renaissance der historischen Erklärung in der Wissenschaftsphilosophie erfolgte in der Debatte um das „Covering-Law-Model“ (C. G. Hempel 1942, wieder in 1965) zwischen Wissenschaftsphilosophie und Geschichtswissenschaft, in der nochmals die Gesetzmäßigkeit, Kausalität und Wahrscheinlichkeit in der Historiografie auf einer metatheoretischen Ebene problematisiert wurde. Im deutschsprachigen Raum mündete dies letztlich in die monumentale Bestandsaufnahme von Wolfgang Stegmüller zur wissenschaftlichen Erklärung, die – trotz eines pragmatischen Vermittlungsversuches durch den Wittgenstein-Nachfolger Georg Henrik von Wright (1971) – ohne Dialog zwischen Philosophie und Geschichte versandete.

Die Max-Weber-Interpretation prolongierte die Kluft zwischen sozial- und geisteswissenschaftlicher Methodologie nach fast hundert Jahren. Die Idee der Wertfreiheit („Politik als Beruf“ vs. „Wissenschaft als Beruf“) hat Weber mit dem Postulat der Objektivität verknüpft, das die Werte nicht verbannt, aber im Kalkül einer Zweck-Mittel-Relation kenntlich

machen sollte. Dies war gedacht als Alternative zu Weltanschauungen und Ideologien und zur Distanzierung von angewandter Sozialwissenschaft (im „Verein für Socialpolitik“) – ein mutiger Abgrenzungsversuch von „reiner“ und „angewandter“ Wissenschaft. Da Werte und Werturteile in allen Wissenschaften immer vorhanden sind, ist die Relevanz des Werturteilsstreits bis heute genauso gegeben wie die nachfolgende Seins- oder Standortgebundenheit des Denkens im Streit um die Wissenssoziologie in der Zwischenkriegszeit.

Die Problematik von Weltanschauung und Ideologie war gerade nach der Katastrophe des Ersten Weltkriegs mit Involvierung der deutschen „Mandarine“ nicht vom Tisch. Sie wurde in der republikanischen Zeit dramatisch verstärkt im Streit um die sogenannte Standortgebundenheit jedes Wissens – Max Scheler (1926) und Karl Mannheim (1929), was von mehreren Seiten (Geisteswissenschaften und Marxismus) eine heftige Zurückweisung mit dem Vorwurf des Relativismus provoziert hat. Die Lehre von der „Seinsverbundenheit“ des Wissens in Verbindung mit Denkstilen (lange vor Ludwik Fleck) hat der aus Ungarn stammende und nach England emigrierte Karl Mannheim bis

hin zu seiner Ideologiekritik gepflegt. Die Frage nach externen und internen Bedingungen des Denkens und deren „Vermittlung“ hat zu einer prinzipiellen Historisierung und Soziologisierung des Wissens geführt und dementsprechenden Widerstand hervorgerufen, wie aus der zweibändigen Dokumentation von Volker Meja und Nico Stehr (1982) zum *Streit in der Wissenssoziologie* hervorgeht: Das Relativismusproblem (als Trias von Historismus, Relativismus und Skeptizismus) sollte durch ein „magisches Dreieck“ von Philosophie, Soziologie und Ethik in eine „nicht-relativistische Wissenssoziologie“ einmünden – ein Lösungsversuch, der allerdings wenig aufgegriffen wurde.

DREI DEBATTEN ÜBER „POSITIVISMUS“

Terminologische Verwerfungen und weltanschauliche Positionen werden offensichtlich, wenn wir Varianten des sogenannten Positivismusstreits im Längsschnitt betrachten, da sich der kulturelle Kampfbegriff „Positivismus“ selbst für eine eigene Fallstudie anbietet (vgl. Franz L. Fillafer in diesem Band). Allein die diversen Selbst- und Fremdzuschreibungen

waren Anlass für begriffsgeschichtliche und ideologiekritische Untersuchungen. Konkret ist die fundamentale Attacke von W. I. Lenin auf Ernst Mach (1909, 1927) ein Paradebeispiel für einen extern motivierten Richtungsstreit. Es ging damals in der russischen Arbeiterbewegung um die marxistische Grundfrage der Philosophie (mit den binären Begriffen Sein oder Schein, Materie und Geist, Proletariat und Bourgeoisie). Dies wird auf einer philosophischen Ebene als Verteidigung des Materialismus und Realismus gegenüber dem Idealismus und Phänomenalismus (Mach und Avenarius), auf einer politischen Ebene gegenüber Mach-Anhängern unter Menschewiki und Bolschewiki geführt. Die Tatsache, dass Lenins Kampfschrift bis zur Wende 1989/90 als philosophisches Manifest des Marxismus-Leninismus im Ostblock diente, zeigt sehr deutlich die außerakademische und weltanschauliche Dimension dieser langen Wirkungsgeschichte. Davon unabhängig verbleibt die nicht triviale erkenntnistheoretische Frage nach der Vereinbarkeit von Realismus und Empirismus (Phänomenalismus) bei Mach (Stadler 2019). Bereits Einsteins Nachfolger Philipp Frank (1932) sah in dieser Schrift, die Quantenphysik

und Relativitätstheorie ignorierte, das Resultat als anachronistische Position einer typischen „Schulphilosophie“. Denn Mach hatte mit seiner historisch-kritischen Methode schon sehr früh auf die Kontingenz und Vorläufigkeit des Wissens zwischen *Erkenntnis und Irrtum* (1905) hingewiesen, womit er zu einem Pionier der historischen Epistemologie sowie einer integrierten History and Philosophy of Science und (als Vorläufer der Relativitätstheorie) des methodologischen Relativismus wurde – einerseits mit seiner Betonung der historischen Dimension jeder Wissenschaft („Die Geschichte hat alles gemacht, die Geschichte kann alles ändern“, Mach 1872), andererseits mit seinem Skeptizismus gegenüber einer exklusiven Methode, wenn er schreibt, „daß die psychische Operation, durch welche neue Einsichten gewonnen werden, welche meist mit dem unpassenden Namen ‚Induktion‘ bezeichnet wird, kein einfacher, sondern recht komplizierter Prozeß ist. Vor allem ist dieser Prozeß kein logischer, obgleich logische Prozesse als Zwischenglieder und Hilfsglieder eingeschaltet sein können. Der *Abstraktion* und *Phantasietätigkeit* fällt die Hauptarbeit bei Auffindung neuer Erkenntnisse zu“ (Mach 1905,

319 f., 329). Hier erkennen wir Bausteine einer Heuristik mit der Einbeziehung von Gedankenexperimenten. Denn für Mach war klar, „daß es dieselben psychischen Funktionen, nach denselben Regeln ablaufend sind, welche einmal zur Erkenntnis, das andere Mal zum Irrtum führen, und dass nur wiederholte, sorgfältige allseitige Prüfung uns vor letzterem schützen kann“ (ebd., 126, 133).

Eine zweite Variante dieses Positivismusstreits finden wir Mitte der 1930er-Jahre, als die Zusammenarbeit zwischen dem Wiener Kreis und der Frankfurter Schule im Exil abrupt seitens der Letzteren abgebrochen wurde. Die Spannung zwischen dialektischem Materialismus und logischem Empirismus in den Sozialwissenschaften kulminierte in einem programmatischen Artikel von Max Horkheimer (in seiner *Zeitschrift für Sozialforschung*) unter dem Titel „Der neueste Angriff auf die Metaphysik“ (1937) als Fundamentalkritik an Otto Neuraths empiristischer Enzyklopädie der Einheitswissenschaft, dessen Erwiderung (1937) Horkheimer brüsk verwehrte. Man kann auch diese Kontroverse aus einer philosophischen und soziologischen Perspektive betrachten: einerseits als Konflikt zwischen den beiden phi-

losophischen Strömungen, andererseits als Ausdruck eines Anspruchs auf Deutungshoheit in der deutschsprachigen Exilphilosophie.

Diese kontroverste Episode ist inzwischen gut erforscht (z. B. von Dahms 1994, zuletzt von Vrahimis 2020) und es führt eine Spur – via die *Dialektik der Aufklärung* von Horkheimer/Adorno – zum tatsächlich so benannten *Positivismusstreit in der deutschen Soziologie* (Adorno et al. 1969/1976) der 1960er-Jahre, der aber paradoxerweise eigentlich kein Streit über den Positivismus war. Es ging dort nämlich zwischen der (zweiten Generation der) Frankfurter Schule (Theodor W. Adorno, Jürgen Habermas) und dem „kritischen Rationalismus“ (Karl Popper und Hans Albert) um die Methodologie der Sozialwissenschaften. Die Pointe liegt auch darin, dass Popper in seiner *Logik der Forschung* (1934) den (empiristischen und phänomenalistischen) Positivismus zum Feindbild erkoren hatte, nachdem er im Umfeld des Wiener Kreises personell und philosophisch sozialisiert worden war. Seine alternative Antwort lautete grob gesagt „Falsifikation statt Verifikation“ und „Deduktion statt Induktion“ (daher: Kritischer Rationalismus), was von Neurath umgehend als „Pseudora-

tionalismus der Falsifikation“ (1935) mit dem Anspruch einer exklusiven Methode für Natur- und Sozialwissenschaften zurückgewiesen wurde. Nach Neurath gibt es nämlich keine privilegierte rationale Methode angesichts der Vieldeutigkeit und Unterbestimmtheit von Hypothesen und Theorien gegenüber der Empirie. Dies hatte er mehrmals mit seinem berühmten „Schiffer-Gleichnis“ seit dem *Anti-Spengler* (1921) zum Ausdruck gebracht, das später Quine in seiner Kritik an den „Two Dogmas of Empiricism“ (1951) als Motiv für seinen methodologischen Holismus und Naturalismus übernahm. Sowohl Verifikation als auch Falsifikation waren für Neurath Ausdruck eines methodologischen Absolutismus mit Alleinvertretungsanspruch. Hier haben wir es einmal mehr mit einer epistemologischen Alternative – nämlich metaphysischer Realismus und logischer Empirismus – zu tun, die das Induktionsproblem von beiden Seiten weiter offenlässt. Das führte in der Kontroverse 1961 bis 1969 zu der unbeabsichtigten Konsequenz, dass die Gemeinsamkeiten zwischen Popper und den „Frankfurtern“ hinsichtlich Methodologie trotz Differenzen bezüglich dialektischer Methode größer waren, als man an-

gesichts der martialischen Begleitumstände annehmen durfte. Denn die Rezeption des erst 1969 publizierten „Tagungsbandes“ (in Englisch 1976) wurde durch die 1968er-Bewegung ideologisch mit den Ideologemen des Positivismus, Kapitalismus und Liberalismus aufgeladen. Am Ende verblieb ein rund zehnjähriger Streit ohne gemeinsamen Lösungsansatz und der Tagungsband endete deshalb mit einem „kleinen verwunderten Nachwort zu einer großen Einleitung“ von Hans Albert.

WIE VIELE WISSENSCHAFTSKULTUREN?

Zehn Jahre zuvor hatte der Literat und Chemiker C. P. Snow mit seinem Vortrag *The Two Cultures* (1959/1964) die angloamerikanische Öffentlichkeit provoziert. Sein Aufruf zur Anerkennung der naturwissenschaftlich-technischen Wissenschaften seitens der literarischen Intelligenz war inmitten des Kalten Krieges kulturell und politisch motiviert. Das von Snow kritisierte Desinteresse der damaligen Literaturkritik und Geisteswissenschaften polarisierte die öffentliche Debatte mit einer nachhaltigen Wirkungsgeschichte, die den eigentlichen

Ursprung vergessen ließ. Denn Snow ging es ursprünglich nicht um zwei antagonistische Wissenschaftskulturen (*science* und *humanities*), sondern um die Ignorierung der naturwissenschaftlich-technologischen Entwicklung, die enorme gesellschaftliche und wirtschaftliche Probleme mit sich bringen würde. Einmal mehr stand eine übergreifende Position zur Diskussion, die mit Verzögerung auch auf die deutschsprachige Szene übersprang, einerseits mit einer Bestandsaufnahme zur Rolle der Geisteswissenschaften in Deutschland (Weingart et al. 1990/91), andererseits mit einer weitergeführten Diskussion über *Die drei Kulturen* (Naturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Geisteswissenschaften und Literatur) durch Wolf Lepenies (1985). In seinem Buch identifizierte der Soziologe fortschrittliche und konservative Tendenzen in allen drei Bereichen, mit jeweils positiven oder negativen Einstellungen zur europäischen Aufklärung im Vergleich mit Frankreichs, Englands und Deutschlands „nationalen Denkstilen“³. In den ersten beiden Bänden

³ Der komparatistische Zugang von Lepenies wurde von Franz L. Fillafer gewürdigt und der Vergleich von Weber und Troeltsch angesprochen, der zu zwei unvereinbaren

wurde die Funktion der Geisteswissenschaft als Orientierungswissenschaft oder „Kompensationswissenschaft“ (Odo Marquardt) verhandelt, um eine Antwort auf die „Krise der Geisteswissenschaften“ in der BRD vor der Wende zu erhalten. In einer zweiten Welle veranlasste die Akademie der Wissenschaften zu Berlin ein Publikationsprojekt zur weiterführenden Frage nach der Einheit oder Vielheit der Wissenschaft. In zwei Bänden zum Thema „Einheit und Interdisziplinarität der Wissenschaften“ (Gräfrath, Huber, Uhlemann 1991) und in *Einheit der Wissenschaften* (Mittelstraß 1991) wurde einmal mehr das methodologische Grundthema von Wissenschaft und Forschung behandelt: einerseits die „zwei Kulturen“ aus der Sicht der Wissenschaftstheorie im Verhältnis zur praktischen Vernunft und Politik, andererseits mit

wissenschaftlichen und weltanschaulichen Lösungen des Historismusproblems aufgrund philosophischer Alternativen zum Sein-Sollen-Problem (Neukantianismus und Scholastizismus) führte, wie auch Wittkau (1994, Kap. IX) bereits ausgeführt hat. Das Anwendungsproblem von Theorie auf Erfahrung verbleibt dabei für Weber als eine philosophische Position mit probabilistischer Unterbestimmtheit als Merkmal hypothetischen Wissens gegenüber einem direkten Zugang zur Welt.

Blick auf Inter- und Transdisziplinarität. Im Vorwort dazu schrieb Jürgen Mittelstraß programmatisch (ebd., 1): „Die ‚Einheit der Wissenschaft‘ ist eine regulative Idee, die in der Betonung der Einheit der wissenschaftlichen Rationalität der Fragmentierung der Fächer und Disziplinen entgegentritt. Gerade heute, da von manchen Seiten das Ende der Aufklärung und das Anbrechen eines Zeitalters nach und jenseits der Aufklärung beschworen wird, ist diese Idee aktueller denn je.“

Wie kann man diesen Befund heute nach zwanzig Jahren beurteilen? Hier befinden wir uns im Bereich von Lebenswelt und Weltanschauung als Grundierung für jedes Wissenschaftsverständnis, weil die Welt als Einheit der Natur mit universaler menschlicher Rationalität vorausgesetzt wird. Wenn diese allgemeinen Hintergrundannahmen allerdings nicht geteilt werden, scheint die prinzipielle Grenze eines Dialogs erreicht.

Dieses Dilemma setzt sich auch in der gegenwärtigen Wissenschaftsphilosophie fort, wenn das Plädoyer für „Unity of Science“ (Gerald Holton 1993, 2010) in der Tradition des Wiener Kreises in der nächsten Generation mit einer unausweichlichen

„Disunity of Science“ (Galison und Stump 1996) konfrontiert wird. Es stellt sich allerdings die Frage, was das für die tägliche Wissenschaftspraxis konkret bedeutet und welche längerfristigen Konsequenzen dieser implizite Hintergrund haben kann. Jedenfalls gibt es für beide Modelle plausible Argumente: einerseits die Einheit der Wissenschaften via Gegenstand, Methode und empirische Sprache bis hin zur Semiotik (von Heinrich Gomperz über Charles Morris bis hin zu Umberto Eco), andererseits eine Vielheit der Wissenschaften aufgrund unterschiedlicher Gegenstandsbereiche und Methoden (kausale Erklärung vs. hermeneutisches Verstehen und Interpretation als genuine geisteswissenschaftliche bzw. kulturwissenschaftliche Methoden) seit Heidegger und Gadamer. Die Bruchstellen dieses Dualismus werden sichtbar, wenn wir die Methode der Interpretation als relevant für die Wissenschaften (von Natur, Kultur und Gesellschaft) akzeptieren. Denn in allen Forschungsfeldern wird die Generierung und Begründung von Wissen in Theorie und Praxis über die wissenschaftliche Sprache in Form von Interpretation dessen praktiziert, was wir als „Gegenstand“ der Forschung

erachten. Damit wäre die künstliche Gegenüberstellung von „harten“ Naturwissenschaften und „weichen“ Geisteswissenschaften qua modernisierte Kulturwissenschaften genauso obsolet wie *eine* ausgezeichnete wissenschaftliche Methode. Wenn die Methode der Interpretation für alle Wissenschaften praktikabel ist, könnte eine (Philosophie der) Kulturwissenschaften als fächerübergreifende Instanz fungieren. Das hatte bereits Ernst Cassirer vorgeschlagen, der als vergessener Mediator zwischen analytischer und kontinentaler Philosophie wirkte, z. B. in Davos 1929 mit Heidegger (vgl. Friedman 2004). Im schwedischen Exil veröffentlichte er 1942 eine *Logik der Kulturwissenschaften* (offensichtlich als Pendant zu Poppers *Logik der Forschung*), die seine fundamentale *Philosophie der symbolischen Formen* (1923–29) in Erinnerung rief: Es geht darin um eine Methodologie, welche die Kultur als Wissenschaft der symbolischen Formen von Mythos, Religion, Sprache, Kunst und Wissenschaft neu bestimmt.

Allein mit Bezug auf die Physik hat Giora Hon (2020) zuletzt am Beispiel von Maxwells Gleichungen zum Elektromagnetismus überzeugend gezeigt, dass dessen Resultate das Ergebnis einer angewandten Trial-

and-Error-Methode mit Verallgemeinerung, Ableitung und Hypothesenfindung war, was einmal mehr die absolute Trennung von Entstehungs- und Geltungszusammenhang infrage stellt. Daher sei (auch im Anschluss an Mach) eine Unterscheidung von Methode und Methodologie als Wissenschaftspraxis vor jeder Theorienbildung naheliegend.

AGAINST METHOD/WIDER DEN METHODENZWANG?

Wenn die einzelnen Fächer und Forschungsbereiche die Methodendebatte selbst nicht führen, ist eine integrale Philosophie und Geschichte der Wissenschaften naheliegend. Es war keine Überraschung, dass der Dualismus von philosophischem Relativismus und naturwissenschaftlichem Objektivismus/Realismus eine Renaissance in der Wissenschaftsphilosophie Ende des 20. Jahrhunderts erlebte: Sowohl in der radikalen Infragestellung der normativen Wissenschaftsphilosophie durch Thomas Kuhn und Paul Feyerabend als auch in den nachfolgenden sogenannten „Science Wars“ erkennen wir Variationen auf einer Metaebene, ohne dass die Vorgeschichte darin ent-

sprechend berücksichtigt wurde. Diese Episode stellt daher geradezu ein Lehrstück für jede Historisierung dar, weil darin eine Rekonfiguration und Umkehrung gleicher Positionen und Argumente in unterschiedlichen Kontexten und Perioden erfolgt ist – und darüber hinaus den gegenwärtigen Diskurs über Wissenschaft betrifft.

Innerhalb der Philosophie, Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftstheorie wurde eine lineare, normative und einheitliche Wissenschaftsbetrachtung zur gleichen Zeit radikal infrage gestellt. Es war bekanntlich Thomas Kuhns einflussreiche Monografie *The Structure of Scientific Revolutions* (1962), die sowohl den *received view* der Wissenschaftsphilosophie erschütterte als auch zu historischen, soziologischen und pragmatischen Wenden geführt hat. In den 1960er-Jahren (Konferenzen in London 1961, an der LSE 1965 mit Kuhn, Lakatos, Feyerabend und Popper) kam es zur Konfrontation der Proponenten zweier Generationen, die sich zwischen den unversöhnlichen Polen des *context of discovery* (Entstehungszusammenhang) und des *context of justification* (Begründungszusammenhang) abspielte – übrigens eine Konzeption, die Hans Reichenbach

im türkischen Exil in seinem Buch *Experience and Prediction* (1938) zur Legitimation der internalistischen Theoriendynamik eingeführt hatte. Dabei blieb unbeachtet und von Kuhn auch verschwiegen, dass er von den Herausgebern der *International Encyclopedia of Unified Science* (Rudolf Carnap und Charles Morris) als Autor für seine Monografie eingeladen und gewonnen worden war. Dieses langjährige Konferenz- und Publikationsprojekt stellte – neben der Buchreihe „Einheitswissenschaft“, herausgegeben von Neurath 1933 ff. – das umfangreichste und tiefendeste Projekt einer nicht hierarchischen Vereinheitlichung aller Wissenschaften durch empirische Sprache unter Verwendung von Semiotik und formaler Logik dar. Es wurde 1934 im Wiener Kreis mit Neurath und Carnap gestartet und ist nach der Emigration durch äußere Umstände zum Stillstand gekommen. Verblieben sind neunzehn Monografien in zwei Bänden mit insgesamt 260 geplanten Beiträgen inklusive bildstatistischen Thesaurus. Das Schicksal dieses Projekts in den USA des Kalten Krieges wurde von George Reisch (2005) überzeugend dargestellt.

Jedenfalls wurde der Beitrag von Kuhn als wesentliche Bereicherung von Carnap und Morris begrüßt, was sich aber nach der enormen Erfolgsgeschichte der selbstständigen Monografie im Strom des Zeitgeistes verflüchtigt hat. Bereits hier erscheint das Schreckgespenst des Relativismus auf beiden Seiten, das bis heute zu heftigen Nachfolgediskussionen geführt hat.

Zugleich wird wieder die Frage nach der Einheit oder Vielheit von Methoden in der Philosophie und in den Wissenschaften akut. Denn nach dieser Londoner Begegnung bekam der antiautoritäre Paul Feyerabend Lust auf mehr: Sein Aufsatz „Against Method“ (1970) wurde als innovatives Projekt im Rahmen der *Minnesota Studies for Philosophy of Science* (1970) publiziert. In Minneapolis hatte Feyerabend mehrere Jahre intensiv im Rahmen des Minnesota Center of the Philosophy of Science teilgenommen. Da der geplante Gegenentwurf von Imre Lakatos als antithetisches Plädoyer „For Method“ aber wegen dessen unerwarteten Ablebens entfallen war, hat Feyerabend seinen langen Artikel in Buchform *Against Method. Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge* (1975) publiziert und damit eine unglaubliche Wir-

kungsgeschichte gestartet, die auch im deutschsprachigen Raum mit Verzögerung einsetzte, wo er in Wien seine geistige Sozialisation im Viktor-Kraft-Kreis und im Forum Alpbach erlebte (Stadler 2010, Collodel und Oberheim 2020).

Jenseits dieser Wirkungsgeschichte in der breiten Öffentlichkeit hat Feyerabend wichtige wissenschaftshistorische und epistemologische Positionen vertreten (z. B. mit dem originellen Kapitel über die Methoden von Kopernikus und Galilei), die insgesamt auch als innovatives Projekt im Rahmen eines „normalwissenschaftlichen“ Programms gelesen werden können. Jedenfalls ist damit ein weiterer Impuls für die Historisierung und Soziologisierung der Wissenschaften ausgegangen, die in dem Postulat gipfelte, dass es keine exklusive Methode für die Wissenschaften gibt und dass die kulturelle Einbettung der wissenschaftlichen Praxis sowohl zu einem Methodenpluralismus wie auch zu einer relativistischen Betrachtung soziokultureller Traditionen führt. Damit wurde jeder abstrakt-normativen Wissenschaftstheorie eine Absage erteilt und die historische Tradition mit Lebensformen (im konkreten Anschluss an Mach, Frank und Witt-

genstein) betont, was inzwischen zu einer entspannteren Diskussion dieser „anarchistischen“ Position geführt hat. Dass Feyerabend im Sog dieser Erfolgsgeschichten im Kontext der 1960er-Bewegung in Berkeley als Provokateur der akademischen Philosophie mit weiteren Bestsellern wie *Erkenntnis für freie Menschen* (1980) wirkte, ist bereits eine andere Geschichte.

„SCIENCE WARS“

Das Reizwort des Relativismus taucht einmal mehr Ende des letzten Jahrhunderts unter dem kriegerischen und unangemessenen Label „Science Wars“ auf, was inzwischen als überholt erscheint: Hier haben wir eine Art Wiederkehr der „Two Cultures“-Debatte, jedoch als verselbstständigtes Phänomen vor uns. Der Physiker Alan Sokal und der Wissenschaftsphilosoph Jean Bricmont beklagten in ihrem Buch *Fashionable Nonsense. Postmodern Intellectuals' Abuse of Science* (1998), dass postmoderne und feministische Philosophinnen und Philosophen, französische Intellektuelle und Poststrukturalisten (Lacan, Latour, Baudrillard, Deleuze, Virilio u. a.) naturwissenschaftliche

Erkenntnisse in der Philosophie und im Feuilleton missbrauchen würden. Dem war die sogenannte „Sokal Hoax“ vorausgegangen, als Sokal einen von ihm geschriebenen Text in postmoderner Rhetorik in der Zeitschrift *Social Text* (1996) einreichte und prompt genehmigt bekam. In seinem kritischen Buch werden alte binäre Muster und Dichotomien wie Rationalität und Konstruktivismus, Objektivität und Relativismus, Wissenschaft und Literatur, Erzählung/Deskription und Erklärung (qua rationale Rekonstruktion) wiederbelebt, wobei die Ignorierung der Vorgeschichte zu paradoxen Ergebnissen führte. Die behauptete Gefährdung der westlichen Wissenschaftskultur mit Fortschritt, Wahrheit, Rationalität und Objektivität belebte nochmals drastisch die theoretischen und historischen Inhalte der vorangegangenen Debatten in einem veränderten Umfeld: Erstens ging es Sokal um den Prioritätsanspruch der Naturwissenschaften (*science*), zweitens um die Verteidigung von objektiver Wahrheit gegenüber hypothetischem und wahrscheinlichem Wissen, drittens um die Aufrechterhaltung eines linearen Wissenschaftsfortschritts gegenüber literarischer und relativistischer Weltsicht. Das Paradoxe an der

Auseinandersetzung lag nun darin, dass mit dieser Argumentation das Kind mit dem Bade ausgeschüttet wurde: Hatten noch ein halbes Jahrhundert zuvor der Wiener Kreis als Bastion „wissenschaftlicher Weltauffassung“ und der Kritische Rationalismus als Garant für rationale und objektive Erkenntnis gegolten, so drehte sich das Bild ironischerweise vollständig: Auch diese Klassiker der Wissenschaftstheorie gerieten nun zusammen mit Thomas Kuhn unter Verdacht, dem Skeptizismus und Relativismus mit Wahrscheinlichkeitsdenken verfallen zu sein, was jede sichere Grundlage wissenschaftlichen Wissens (mit Letztbegründung) in Abrede stellen würde (Koertge 1998). Es ging also um die prinzipielle Frage, *wer* hier im Namen von Wissenschaft und Forschung sprechen kann und welche Wissenschaftsauffassung legitim ist. (Das banale Problem der Forschungsförderung in den USA stand damals auch dahinter.)

Ich hatte das Glück, mitten in dieser Kontroverse in den USA (Minneapolis) gelandet zu sein, und danach das Vergnügen, Alan Sokal in Wien zu treffen (Stadler 1999). Am Ende des angenehmen Gesprächs, in dem ich meine Einwände gegen ein ahistorisches und idealisiertes Wissenschafts-

verständnis mit Sicherheitsansprüchen formulierte, konzedierte Sokal mit Verweis auf seinen Ko-Autor einen gewissen Mangel einer reflektierten *philosophy of science* und räumte ein, von einem fallibilistischen Wahrheits- und Erkenntnisanspruch abgehen zu können. Der „Missbrauchsvorwurf“ blieb jedoch bestehen, was die Frage nach der probaten Wissenschaftssprache im Spannungsfeld zwischen einem szientifischen und einem literarischen Diskurs auf der Tagesordnung belässt.

Ich denke, wer heute ein Plädoyer für Forschung und Wissenschaft hält, sollte gerade in der Öffentlichkeit betonen, dass wir es meist mit hypothetischem und vorläufigem Wissen zu tun haben, das sich im Lichte der empirischen Prüfung und rationalen Rekonstruktion entweder zu einem robusten Wissen oder zu einer weiteren Annahme unter Wahrscheinlichkeit herausstellt. Jede Behauptung von endgültigem, sicherem Wissen widerspricht dem Wesen der Wissenschaft, wie es bereits Philipp Frank zusammen mit Einstein als Verteidigung gegenüber dem massiven Vorwurf des Relativismus zum Ausdruck gebracht hat (Frank 1950/52). Und wenn die Wissenschaftsgeschichte hier als Lehrmeisterin auf-

treten kann, dann sollte die probabilistische Revolution Teil dieser verbleibenden Errungenschaft sein. Das ist keine defensive oder resignative Position, sondern eine angemessene Verteidigung von Wissenschaft, die als regulatives Prinzip (und nicht als Norm) eine gemeinsame Betrachtungsweise fordert.

Was die Methodendebatte im Konkreten anlangt, so müssen wir davon ausgehen, dass wir es immer mit einem Theorienpluralismus und mit methodischer Polyphonie zu tun haben werden. Und das gilt auch für die *hard sciences*. Hier sei an das von Karl Menger und Rudolf Carnap (1934) bereits in den 1930er-Jahren formulierte „Principle of Tolerance“ bezüglich Sprachen und Logiken, abhängig von der jeweiligen Problemlösungskapazität, erinnert und darüber hinaus auch an den Lösungsvorschlag einer formalen Prinzipienkritik mit pragmatischer Ausrichtung von Felix Kaufmann in seiner *Methodenlehre der Sozialwissenschaften* (1936), was in der Neuausgabe des Bandes (Cohen und Helling 2014) und im Beitrag von Ingeborg K. Helling im vorliegenden Band thematisiert wird. Dass man diese Auseinandersetzungen auch humoristisch und ironisch behandeln kann, bewies Felix Kaufmann mit sei-

nen „Wiener Liedern zur Philosophie und Ökonomie“, in denen er bekannte Melodien mit originellen eigenen Reimen zu philosophischen und methodischen Debatten der Zwischenkriegszeit versah (Kaufmann 2019, 197 f.). „Einigen Methodologen ins Stammbuch“, lautet eines davon in Wittgensteins Geiste:⁴

„Forscher ruck, ruck, ruck
Nicht das Problem bei Seiten,
Pack es im Zentrum an,
Die Wahrheit zu erstreiten.
Mußt net so viel schreibe,
Laß die Phrasen bleibe,
Ohne Dei Ideen
Kann ma auch bestehen.
Mit Metaphern kannst Du mich
Nicht überzeugen.
Wer nichts zu sagen hat,
Soll lieber schweigen.“

RESÜMEE

Es war in diesem Rahmen nicht möglich, einen repräsentativen Überblick über die zahlreichen Varianten des „Methodenstreits“ zu liefern. Ich wollte nur zeigen, dass sich mithilfe einer historischen Rekonstruktion

⁴ Nach der Originalmelodie „Mädele ruck, ruck, ruck“ von Friedrich Silcher (1789-1860).

und Kontextualisierung jeder Fallstudie das Spezifische der jeweiligen Kontroverse zeigt, zugleich aber auch den übergeordneten „roten Faden“ im Vergleich mit den anderen Auseinandersetzungen sichtbar werden lässt.⁵ Diese Metaebene spiegelt das virulente Problem einer gesamtwissenschaftlichen Betrachtungsweise und der methodologischen Korrelate zwischen Einheit und Vielfalt.⁶ In

⁵ Die Frage von Martin Carrier nach einem Fortschritt oder „roten Faden“ in diesen Methodendebatten ist allgemein relevant. Hier gibt es keine eindeutige oder lineare Problemgeschichte hin zu einer konsensualen Lösung. Erst durch die einzelnen Fallstudien werden Gemeinsamkeiten und Differenzen sowie oft paradoxe Wiederholungen sichtbar, die eine historische Rekonstruktion als Lernfeld rechtfertigen. Außerdem zeigt sich die Fruchtbarkeit von Vergleichen, die erst durch eine Verbindung von Geschichte und Philosophie der Wissenschaften ermöglicht werden. Die „Science Wars“ zeigen zum Beispiel Rekonfigurationen und Wiederholungen früherer Methodendebatten ohne historisches Bewusstsein. Hypothetisches und wahrscheinliches Wissen erscheinen dadurch als Stärke und nicht als Makel der Wissenschaften. Absolute Unvereinbarkeiten sind jedoch durch unversöhnliche Hintergrundannahmen, Weltanschauungen und Ideologien begründet.

⁶ Karl Achams berechtigtem Einwand von einer überbordenden Komparatistik und Komplementarität kann nur zugestimmt werden: Einerseits ist ein Kriteri-

allen Disziplinen und fächerübergreifenden Forschungsfeldern finden wir quantitative und qualitative, formale und nicht formale Methoden, nicht zuletzt erfahrungsabhängige Erkenntnis mit und ohne Letztbegründung (Evidenz, Objektivität und

enkatalog für jeden Vergleich notwendig (im Sinne von Felix Kaufmanns „fundamentum analogiae“), andererseits bedeutet Vergleich nicht Gleichwertigkeit, wenn man die Argumente der jeweiligen Positionen in Betracht zieht. Wir haben es mit Graden zwischen wahrscheinlichem bis hin zu robustem Wissen zu tun, das immer zur Debatte steht und einer stetigen Überprüfung harrt. Allerdings bedeutet dies keine Rückkehr zu einer homogenen Wissenschaftspyramide mit Hierarchisierung der Disziplinen, wie Neurath bereits gegenüber einem ausgezeichneten „System“ im Rahmen seines Enzyklopädie-Modells argumentiert hat.

Die von Thomas Uebel ins Spiel gebrachte Neurath-Haller-These zur österreichischen Philosophie, die hier nicht diskutiert werden kann, ist sicherlich ein gutes Beispiel für eine differenzierte Sicht auf die Spannung zwischen Internationalismus und Austriazismus. Damit kann ein nationaler Denkstil (Lepenies) als ein Kriterium für eine differenzierte Betrachtungsweise von deutscher (transzendentalphilosophischer) Philosophie und österreichischem wissenschaftsnahen Denken mit empiristischer Ausprägung konkretisiert werden, ohne von geschlossenen und exklusiven Strömungen ausgehen zu müssen. Damit wird tatsächlich die Rolle der Philosophie als Königsdisziplin jedenfalls infrage gestellt.

Intersubjektivität, was ohne Thematisierung der Wissenschaftssprachen kaum gelöst werden kann). Das betrifft auch die integrale Betrachtung von Wissenschaft als Theorie *und* Praxis, als Grundlagen- *und* angewandte Forschung, in der die Werte immer eine Rolle spielen werden. Ein exklusiver Naturalismus oder Relativismus verdeckt diese Zusammenhänge genauso wie die Rhetorik von ein, zwei oder mehreren homogenen Wissenschaftskulturen. Dass die Philosophie selbst Gefahr läuft, bezüglich ihrer Methoden einem künstlichen Dualismus zwischen Analyse (*analytic philosophy*) und Hermeneutik (*continental philosophy*) anzuhängen, sei nochmals erwähnt.

Deshalb ist es begrüßenswert, dass es an der ÖAW eine Kommission für Geschichte *und* Philosophie der Wissenschaften gibt, die den Dialog über die disziplinären Grenzen hinweg ermöglicht. Er wird nicht immer zu einem Konsens führen – und muss das auch nicht, wenn man die oben beschriebene Wissenschaftsauffassung vertritt.

LITERATUR

Primärliteratur

- Adorno, Theodor W.; Albert, Hans; Dahrendorf, Ralf; Habermas, Jürgen; Pilot, Harald und Popper, Karl R., *Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie*. Neuwied: Luchterhand 1969.
- Bekker, Ernst Immanuel, *Über den Streit der historischen und der philosophischen Rechtsschule*. Heidelberg: Hoerning 1886.
- von Below, Georg, „Die neue historische Methode“, in: *Historische Zeitschrift* 81/1898.
- von Below, Georg, „Rez. von Lamprecht, *Deutsche Geschichte*“, in: *Historische Zeitschrift* 71/1893.
- Carnap, Rudolf, *Logische Syntax der Sprache*. Berlin-Heidelberg: Springer 1934.
- Frank, Philipp, *Das Kausalgesetz und seine Grenzen*. Wien: Springer 1932.
- Hartmann, Ludo Moritz, *Geschichte Italiens im Mittelalter*. 4 Bde. Leipzig: Wigand 1897–1915.
- Hartmann, Ludo Moritz, *Über historische Entwicklung. Sechs Vorträge zur Einleitung in die historische Soziologie*. Paderborn: Perthes 1905.
- Horkheimer, Max, „Der neueste Angriff auf die Metaphysik“, in: *Zeitschrift für Sozialforschung* VI/1, 1937.
- Jerusalem, Wilhelm, „Die soziologische Bedingtheit des Denkens und der Denkformen“, in: *Versuche zu einer Soziologie des Wissens*. Hg. von Max Scheler. München-Leipzig: Duncker & Humblot 1924.
- Kelsen, Hans, *Vom Wesen und Wert der Demokratie*. Tübingen: Mohr 1920.
- Kelsen, Hans, *Wer soll Hüter der Verfassung sein?* Berlin-Grunewald: W. Rothschild 1931.
- Kuhn, Thomas S., „The Structure of Scientific Revolutions“, Vol.II/2, in: *International Encyclopedia of Unified Science*. Ed. by Rudolf Carnap, Charles Morris, Otto Neurath. Chicago: The University of Chicago Press 1962.
- Lamprecht, Karl, *Deutsche Geschichte*. 12 Bde. Berlin: Hermann Heyfelder und Weidmannsche Buchhandlung 1891 ff.
- Lamprecht, Karl, *Alte und neue Richtungen in der Geschichtswissenschaft*. Leipzig: Gaertner 1896.
- Lenin, Wladimir Iljitsch, *Materialismus und Empiriokritizismus. Kritische Bemerkungen über eine reaktionäre Philosophie*. Russisch: Moskau: Zvno Verlag 1909, Deutsch: Wien-Berlin: Verlag für Literatur und Politik 1927.
- Mannheim, Karl, „Die Bedeutung der Konkurrenz im Gebiete des Geistigen“. Vortrag auf dem Sechsten Deutschen Soziologentag in Zürich 1928, in: *Verhandlungen des Sechsten Deutschen Soziologentag in Zürich 1928*, Tübingen: Mohr Siebeck 1929, 35-83.
- Mannheim, Karl, *Ideologie und Utopie*. Bonn: Cohen Verlag 1929.
- Meinecke, Friedrich, *Weltbürgertum und Nationalstaat*. München: Oldenbourg 1908.

- Menger, Carl, *Untersuchungen über die Methode der Socialwissenschaften und der Politischen Ökonomie insbesondere*. Leipzig: Duncker und Humblot 1883.
- Menger, Carl, *Die Irrthümer des Historismus in der deutschen Nationalökonomie*. Wien: Hölder 1884.
- Messner, Johannes und Topitsch, Ernst, „Atheismus und Naturrecht. Ein Streitgespräch“, in: *Neues Forum*, Band XIII / XIV (1966/67), 475–478; 607–611; 698–702; 28–31.
- Neurath, Otto, *Anti-Spengler*. München: Callwey 1921.
- Neurath, Otto, „Pseudorationalismus der Falsifikation“, in: *Erkenntnis* V, 1935.
- Neurath, Otto, „Einheitswissenschaft und Logischer Empirismus. Eine Erwiderung“ (unveröffentl. Manuskript 1937).
- Popper, Karl, *Logik der Forschung*. Wien: Springer 1934.
- Quine, William Van Orman, „Two Dogmas of Empiricism“, in: *The Philosophical Review* 60/1951.
- Scheler, Max (Hg.), *Versuche zu einer Soziologie des Wissens*. München-Leipzig: Duncker und Humblot 1924.
- Scheler, Max, *Die Wissensformen und die Gesellschaft*. Leipzig: Der Neue Geist Verlag 1926.
- Schmitt, Carl, *Der Begriff des Politischen*. Hamburg: Hanseatische Verlagsanstalt 1932.
- Schmoller, Gustav, „Zur Methodologie der Staats- und Sozialwissenschaften“, in: *Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich*. 7. Jg. Hg. von Gustav Schmoller. Leipzig: Duncker & Humblot 1883, 239–258.
- Snow, C.P., *The Two Cultures. And a Second Look. An Expanded Version of the Two Cultures and the Scientific Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press 1959/1964.
- Stammler, Rudolf, *Über die Methode der geschichtlichen Rechtstheorie. Festgabe zu Bernhard Windscheids fünfzigjährigem Doktorjubiläum*. Halle a. d. Saale: M. Niemeyer 1888.
- Weber, Max, „Die ‚Objektivität‘ sozialwissenschaftlicher und sozialpolitischer Erkenntnis“, in: *Archiv für Sozialwissenschaften und Sozialpolitik* 19/1904.
- Weber, Max, „Gutachten zur Werturteilsdiskussion im Ausschuß des Vereins für Socialpolitik“ (1913), in: *Max Weber. Werk und Person*. Dokumente ausgewählt und kommentiert von Eduard Baumgartner (Hg.). Tübingen: Mohr 1964, 102–139.
- Weber, Max, „Der Sinn der ‚Wertfreiheit‘ der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften“, in: *Logos* VII/1917.
- Weber, Max, *Politik als Beruf*. München-Leipzig: Duncker und Humblot 1919.
- Weber, Max, *Wissenschaft als Beruf*. München-Leipzig: Duncker und Humblot 1919.

Zitierte und weiterführende Forschungsliteratur

- Acham, Karl, *Vom Wahrheitsanspruch der Kulturwissenschaften. Studien zur Wissenschaftsphilosophie und Weltanschauungsanalyse*. Wien, Köln, Weimar: Böhlau 2016.

- Adorno, Theodor W.; Albert, Hans; Dahrendorf, Ralf; Habermas, Jürgen; Pilot, Harald und Popper, Karl R., *Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie*. Neuwied: Luchterhand 1969.
- Adorno, Theodor W.; Albert, Hans; Dahrendorf, Ralf; Habermas, Jürgen; Pilot, Harald und Popper, Karl R., *The Positivist Dispute in German Sociology*. London: Heinemann and Harper Torchbook 1976.
- Backhaus, Jürgen und Hansen, Reginald, „Methodenstreit in der Nationalökonomie“, in: *Journal for General Philosophy of Science* 2000, 31/2, 307–336.
- Burke, Peter, *Offene Geschichte. Die Schule der „Annales“*. Berlin: Wagenbach Verlag 1991.
- Burke, Peter, *The French Historical Revolution: The Annales School, 1929–2014*. Cambridge: Polity 2015.
- Carnap, Rudolf. *Logische Syntax der Sprache*. Berlin-Heidelberg: Springer 1991.
- Carrier, Martin und Schurz, Gerhard (Hg.), *Werte in den Wissenschaften. Neue Ansätze zum Werturteilsstreit*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2013.
- Chickering, Roger, *Karl Lamprecht. A German Academic Life (1865–1915)*. New Jersey: Humanity Press 1993.
- Chickering, Roger, „The Lamprecht Controversy“, in: *Historikerkontroversen*. Hg. von Hartmut Lehmann. Wallstein Verlag 2000, 15–30.
- Cohen, Robert S. und Helling, Ingeborg K. (Hg.), *Felix Kaufmann's Theory and Method in the Social Sciences*. Cham: Springer 2014.
- Collodel, Matteo und Oberheim, Eric (Hg.), *Feyerabend's Formative Years*. Vol. 1: *Feyerabend and Popper*. Cham: Springer 2020.
- Dahms, Hans-Joachim, *Positivismusstreit. Die Auseinandersetzungen der Frankfurter Schule mit dem logischen Positivismus, dem amerikanischen Pragmatismus und dem kritischen Rationalismus*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1994.
- Daston, Lorraine und Galison, Peter, *Objektivität*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2007.
- Diner, Dan und Stolleis, Michael (Hg.), *Hans Kelsen and Carl Schmitt. A Juxtaposition*. Gerlingen: Bleicher 1999.
- Feichtinger, Johannes; Fillafer, Franz L. und Surman, Jan (Hg.), *The Worlds of Positivism. A Global Intellectual History, 1770–1930*. New York: Palgrave 2018.
- Fellner, Günther, *Ludo Moritz Hartmann und die österreichische Geschichtswissenschaft*. Wien, Salzburg: Geyer Edition 1985.
- Feyerabend, Paul K., „Against Method: Outline of an Anarchistic Theory of Knowledge“, in: *Analyses of Theories and Methods of Physics and Psychology* (Minnesota Studies in the Philosophy of Science, Vol. 4). Minneapolis: University of Minnesota Press 1970, 17–130.
- Feyerabend, Paul K., *Wider den Methodenzwang. Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1976.

- Feyerabend, Paul K., *Erkenntnis für freie Menschen*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1980.
- Feyerabend, Paul K., „Machs Theorie der Forschung und ihr Verhältnis zu Einstein“, in: *Ernst Mach – Werk und Wirkung*. Hg. von Rudolf Haller und Friedrich Stadler. Wien: HPT 1988, 435–462.
- Fleck, Ludwik, *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv* (1935). Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1980.
- Frank, Philipp, *Modern Science and its Philosophy*. Cambridge: Harvard University Press 1949.
- Frank, Philipp, *Relativity: A Richer Truth*. Boston: Beacon Press 1950. Deutsch: *Wahrheit – relativ oder absolut?* Mit einem Vorwort von Albert Einstein. Zürich: Pan-Verlag 1952.
- Friedman, Michael, *Carnap, Heidegger, Cassirer. Geteilte Wege*. Frankfurt a. M.: Fischer 2004.
- Galison, Peter und Stump, David (Hg.), *The Disunity of Science*. Redwood City: Stanford University Press 1996.
- Gerhardt, Ute, *Idealtypus. Zur methodischen Begründung der modernen Soziologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2001.
- Gräfrath, Bernd; Huber, Renate und Uhlemann, Brigitte (Hg.), *Einheit, Interdisziplinarität, Komplementarität*. Berlin, New York: de Gruyter 1991.
- Hempel, Carl Gustav 1942, „Aspects of Scientific Explanation“, in: ders., *Aspects of Scientific Explanation*. New York: The Free Press 1965, 331–596.
- Holton, Gerald, *Science and Antiscience*. Cambridge: Harvard University Press 1993.
- Holton, Gerald, „On Unity and Disunity in the Sciences: Variations of Ancient Themas“, in: *The Vienna Circle in the Nordic Countries*. Hg. von Juha Manninen und Friedrich Stadler. Vienna, New York: Springer 2010, 245–262.
- Hon, Giora und Goldstein, Bernard, *Reflections on the Practice of Physics. J. C. Maxwell's Methodological Odyssey in Electromagnetism*. London: Taylor and Francis 2021.
- Iggers, Georg, *Geschichtswissenschaft im 20. Jahrhundert. Ein kritischer Überblick im internationalen Zusammenhang*. Mit einem Nachwort. 2. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1996.
- Kaufmann, Felix, *Felix Kaufmann's Songs of the Mises-Kreis/Wiener Lieder zur Philosophie und Ökonomie*. Hg. von Rahim Taghizadegan und Huw Rhys James. Mises.at 2019.
- Koertge, Noretta (Hg.), *A House Built on Sand. Exposing Postmodern Myths About Science*. New York, Oxford: Oxford University Press 1998.
- Koertge, Noretta; Kieseppä, Ilkka und Stadler, Friedrich, „A House Built on Sand? A Conversation with Noretta Koertge“, in: *Epistemological and Experimental Perspectives on Quantum Physics*. Hg. von Daniel Greenberger, Wolfgang L. Reiter und Anton Zeilinger. Dordrecht: Springer 1999, 279–301.
- Kreuzer, Helmut (Hg.), *Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. C. P. Snows These in der Diskussion*. München: Klett-Cotta 1987.

- Kusch, Martin, *Relativism in the Philosophy of Science*. Cambridge: Cambridge University Press 2020.
- Lehmann, Hartmut (Hg.), *Historikerkontroversen*. Göttingen: Wallstein Verlag 2000.
- Lepenes, Wolf, *Die drei Kulturen: Soziologie zwischen Literatur und Wissenschaft*. München: Hanser Verlag 1985.
- Mach, Ernst, *Die Geschichte und Wurzel des Satzes von der Erhaltung der Arbeit*. Prag: Calve'sche Buchhandlung 1872. Englische Übersetzung: *History and Root of the Principle of the Conservation of Energy*. Chicago: Open Court 1911.
- Mach, Ernst, 1905/2011, *Erkenntnis und Irrtum. Skizzen zur Psychologie der Forschung*. Neuauflage hg. von Elisabeth Nemeth und Friedrich Stadler. Berlin: xenomoi 2011.
- McFalls, L. H. (Hg.), *Max Weber's „Objectivity“ Reconsidered*. Toronto: University of Toronto Press 2007.
- Meja, Volker und Stehr, Nico (Hg.), *Der Streit um die Wissenssoziologie*. 2 Bde. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1982.
- Messner, Johannes und Topitsch, Ernst, „Atheismus und Naturrecht. Ein Streitgespräch“, in: *Neues Forum*, Band XIII/XIV (1966/67), 475–478; 607–611; 698–702; 28–31.
- Mises, Ludwig von, *The Historical Setting of the Austrian School of Economics*. Online-Edition. New Rochelle: Arlington House, Ludwig von Mises Institute 1969.
- Mises Richard von, *Positivism. A Study in Human Understanding*. New York: Dover Publications 1951. 2. Aufl.: *Kleines Lehrbuch des Positivismus. Einführung in die empiristische Wissenschaftsauffassung*. Hg. von Friedrich Stadler. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1990.
- Mittelstraß, Jürgen (Hg.), *Einheit der Wissenschaften*. Berlin, New York: de Gruyter 1991.
- Nemeth, Elisabeth und Stadler, Friedrich, „Die Universität Wien im ‚langen 20. Jahrhundert‘ und das unvollendete Projekt gesellschaftlich verankerter Vernunft. Zum ‚Streit der Fakultäten‘ von Kant bis Bourdieu“, in: *Universität – Forschung – Lehre. Themen und Perspektiven im langen 20. Jahrhundert*. Hg. von Katharina Kniefacz, Elisabeth Nemeth, Herbert Posch und Friedrich Stadler. Göttingen: V&R unipress – Vienna University Press 2015, 33–76.
- Oexle, Otto Gerhard (Hg.), *Naturwissenschaft, Geisteswissenschaft, Kulturwissenschaft: Einheit – Gegensatz – Komplementarität?* Göttingen: Wallstein 1998.
- Prinz, Wolfgang und Weingart, Peter (Hg.), *Die sog. Geisteswissenschaften: Innenansichten*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1990.
- Reichenbach, Hans, *Experience and Prediction. An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge*. Chicago: The University of Chicago Press 1938.
- Reisch, George, *How the Cold War Transformed Philosophy of Science. To the Icy Slopes of Logic*. Cambridge: Cambridge University Press 2015.

- Ringer, Fritz, *Max Weber's Methodology. The Unification of the Cultural and Social Sciences*. Cambridge, London: Harvard University Press 1997.
- Schurz, Gerhard und Carrier, Martin (Hg.), *Werte in den Wissenschaften. Neue Ansätze zum Werturteilsstreit*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 2013.
- Snow, C.P., *The Two Cultures. And a Second Look. An Expanded Version of the Two Cultures and the Scientific Revolution*. Cambridge: Cambridge University Press 1959/1964.
- Sokal, Alan, „Transgressing the Boundaries: Toward a Transformative Hermeneutics of Quantum Gravity“, in: *Social Text* 1996, 46/47, 217–252.
- Sokal, Alan, *Beyond the Hoax. Science, Philosophy and Culture*. Oxford: Oxford University Press 2008.
- Sokal, Alan und Bricmont, Jean, *Fashionable Nonsense: Postmodern Philosophers' Abuse of Science*. New York: Picador 1998 (Deutsch 1999).
- Stadler, Friedrich, „Duelle auf der Intellektuellen-Bühne“, in: *Der Standard*, 27.3.1999, W1.
- Stadler, Friedrich, „Induction and Deduction in the Philosophy of Science: A Critical Account Since the *Methodenstreit*“, in: *Induction and Deduction in the Sciences*. Hg. von Friedrich Stadler. Dordrecht, Boston, London: Kluwer 2004, 1–16.
- Stadler, Friedrich, „History and Philosophy of Science. From Wissenschaftslogik (Logic of Science) to Philosophy of Science: Europe and America, 1930–1960“, in: *Vertreibung, Transformation und Rückkehr der Wissenschaftstheorie. Am Beispiel von Rudolf Carnap und Wolfgang Stegmüller*. Hg. von Friedrich Stadler. Wien, Berlin: LIT Verlag 2010, 9–84.
- Stadler, Friedrich, „History and Philosophy of Science. Zwischen Deskription und Konstruktion“, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 2012/3, 217–238.
- Stadler, Friedrich, „History and Philosophy of Science: Between Description and Construction“, in: *New Directions in the Philosophy of Science*. Hg. von Maria Carla Galavotti et al. Cham: Springer 2014, 747–768.
- Stadler, Friedrich, „George Sarton, Ernst Mach, and the Unity of Science Movement. A Case Study in History and Philosophy of Science“, in: *Sartonianiana* 31/2018. Hg. von Robert Rubens and Maarten Van Dyck. Ghent: Ghent University, 63–122.
- Stadler, Friedrich (Hg.), *Ernst Mach – Life, Work, Influence*. Cham: Springer 2019.
- Vrahimis, Andreas, „Scientism, Social Praxis, and Overcoming Metaphysics: A Debate Between Logical Empiricism and the Frankfurt School“, in: *HOPOS. The Journal of the International Society for History of Philosophy of Science*. 10/2020, 562–597.
- Weber, Max, *Max Weber, Schriften zur Wissenschaftslehre*. Hg. von Michael Sukale. Stuttgart: Reclam 1991.
- Weber, Max, *Schriften zur Soziologie*. Hg. von Michael Sukale. Stuttgart: Reclam 1995.
- Weingart, Peter et al. (Hg.), *Die sog. Geisteswissenschaften: Außenansichten*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1991.

Wittkau, Annette, *Historismus: Zur Geschichte des Begriffs und des Problems*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1992.
von Wright, Georg Henrik, *Explanation and Understanding*. Ithaca: Cornell University Press 1971.

DIGITAL HUMANITIES AND WISSENSCHAFTSGESCHICHTE: A NEW UNITY (CALLED TXT)?

THOMAS WALLNIG IN COLLABORATION WITH
JANOS BEKESI AND MARTIN GASTEINER

SOME ROOTS

Since the early modern period, calling into question the balance between the Four Faculties has resulted in epistemological unrest among the domains of knowledge. Up to this day, the debates about their relationship, their unity or disunity, about two or more cultures, have occupied brilliant minds – despite a common awareness that no definitive and categorical solution is possible if one

accepts that knowledge is subject to historical change.¹

As this volume shows, most of the relevant debate since the mid-nineteenth century seems to concentrate on the shifting relations between the sciences, the humanities and social sciences, philosophy, and metaphysics. These fault lines are not

¹ Cf., for example, Lehmann, Hartmut (ed.) (2001): *Historikerkontroversen* (Göttingen: Wallstein).



Thomas Wallnig is Privatdozent and Senior Scientist for digital research matters at the University of Vienna. He is the Chair of the “Austrian Society for Eighteenth-Century Studies” and his research fields cover topics of early modern intellectual history and digital humanities.

those of earlier periods and not necessarily those of future times. In the mid-eighteenth century, the Berlin Academy of Sciences placed metaphysics within its newly established Class of Speculative Philosophy, with members like Samuel Formey trying to ground it as a ‘demonstrative science’ distinguished from mathematics:² the metaphysical phenomena underlying the laws of nature, like the Principle of Least Action, needed to be studied separately from their mathematical representations. Maupertuis, Formey, Euler, and others defined the state of the debate at a moment when science was about to break away from natural philosophy,³ and the conflicts between Wolffians and Newtonians at the Academy – as well as attempts, like Merian’s, to find a consensual approach⁴ – still mirror, if not a unity, then at least a shared space of discussion. Kant’s redefinition of metaphysics marked the end of that shared space – and thus

its breach with earlier traditions in which philosophy was not yet burdened by the weight of comprehensive and universal truth: When we later return to Leibniz’s use of probabilistic evidence in historical matters, we will have to remember that his surrounding epistemic system was one that allowed for limited truths. What does the ‘big tent’⁵ of Digital Humanities (DH) have to do with eighteenth-century debates about metaphysics, or the question of unity and disunity in the sciences? The core issue of DH has a lot to do with the epistemic status of mathematical models, and that issue is better understood when viewed against its early modern and modern prehistory. (We may leave uncommented the fact that the founding myth of DH attributes a central role to the Jesuit F. Roberto Busa and his rendering of the works of Aquinas, the icon of

philosophical-theological universalism, into machine-readable format).⁶

DATA*SCIENCE

Admittedly, the unity issue’s prehistory becomes long once we admit to the tableau the self-referential intellectual warfare of the late nineteenth and twentieth centuries, which often disguised ruthless struggles between social interest groups: from the *Methodenstreit* in the social sciences to the iconic controversy following C. P. Snow’s *Two Cultures*. To his ‘literary intellectual’ adversary Leavis, Snow was ‘a technocrat, a spokesman for what [he] regarded as the “technologico-Benthamite” reduction of human experience to the quantifiable, the measurable, the manageable.’⁷ Many more instances can be found of the unresolved tension between observation and theory, and they will bear similar traits in different ideological and disciplinary guises. In every instance, however, (mostly

² Anstey, Peter (2021): Introduction, in: Anstey, Peter and Prunea-Bretonnet, Tinca (eds.), *Philosophy at the Berlin Academy in the Reign of Frederick the Great* (Lancaster: LUP), 11.

³ Snow, Charles Percy (1993 [1959]): *The Two Cultures* (Cambridge: CUP), x.

⁴ Anstey (2021), 12.

⁵ At least since a conference held at Stanford in 2011, the ‘big tent’ metaphor has been part of the discussions about the scope and diversity of data-related research in the humanities: Svensson, Patrick (2012): Beyond the Big Tent, in: Gold, Matthew K (ed.), *Debates in the Digital Humanities* (Minneapolis: UMP), 36–49. <https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36b-fbd1e/section/38531431-5bd6-4eb1-95f5-fa49c025322d>

⁶ Cf., for example, the introduction of Schreibman, Susan, Siemens, Ray, and Unsworth, John (eds.) (2004): *A Companion to Digital Humanities* (Malden: Blackwell).

⁷ Snow (1993), xxxiii.

male) humans struggled for discursive predominance, and that is true also for the episode which links the long debate to its current DH manifestation.

In 2013, Rachel Schutt and Cathy O’Neil published a manual accompanying their data science course at Columbia University: *Doing Data Science*. Rather incidentally, when discussing the relationship between traditional statistics and professional programming, they provide the reader with a casual account of the most recent social history of data science, placing different approaches in their specific social environment: here the statisticians in academia, grappling with ‘computational problems posed by the structure, size, messiness, and the complexity and nature of the data’; there the ‘hackers’ from ‘industry’ interested in improving their products.⁸ The exploration goes deeper, and it is clearly motivated by the recurrent musing about data science being just a relabelled, hipper form of statistics; again, as in the case of the upper-middle-class ‘literary intellectuals’ that Snow hated in the

1950s, the conflict is also about who is cooler and who defines the concepts. Schutt and O’Neil make a content-related point when they state that the self-learning capacities of algorithms cause data science to go beyond statistics (*and* programming).⁹ But they also concede, at least implicitly, that the debate about the epistemic value of mathematical models has lost its academic counterpart: Whoever wants to solve problems in industry, they seem to suggest, does not (have to) care too much about theoretical grounding. Definitions become somewhat aleatory, and models need to be ‘trained’ and ‘improved’ against yardsticks which are indeed less often those of scientific accuracy and more often those of commercial success.

It is the – unbroken – power of that commercial success which allows ‘industry’ to use its job openings to define ‘science’ and which requires the respective higher education policies to conform, more or less reluctantly. This is not the kind of ‘science’ that academia used to define.

OBICITUR: WHO SHOULD CARE? AND WHAT’S NEW ABOUT THAT?

Data science is not digital humanities (generally speaking),¹⁰ and the humanities as such (the historical disciplines more than the philological ones) have managed quite successfully to ignore this cuckoo’s egg for several decades now. The respective *philippicae*, *lamenti*, and selections of counter arguments may claim their own status of literary genres while rarely adding anything substantially new to the debate.

Things start to change when major institutional authorities embrace a new paradigm and thus provoke controversy, or at least try to. For several years the Max Planck Institute for the History of Science in Berlin has been working on a project on the history of knowledge under the heading of ‘Extended Evolution’ which includes

⁸ O’Neil, Cathy, and Schutt, Rachel (2014): *Doing Data Science. Straight Talk from the Front Line* (O’Reilly: Sebastopol/CA), 14–16.

⁹ *Ibid.*, 2–4.

¹⁰ The master’s degree programme in DH established at the University of Vienna in 2020 foresees significant intersections with the master’s degree programmes in data science and business analytics: <https://studieren.univie.ac.at/en/degree-programmes/master-programmes/digital-humanities-master/20210910>.

a strong DH component.¹¹ The project's main protagonists, Jürgen Renn and Manfred Laubichler, understand the title as representing 'a conceptual framework that analyses evolutionary processes as transformations of extended regulatory network structures [...] Regulatory networks, such as gene regulatory networks or institutions, control the behaviour of individual elements within systems, whether these are genes within cells or organisms, or individuals within societies.'¹² Renn and Laubichler follow Ernst Mach's idea that evolutionary processes go hand in hand with the extraction, the trial, and the transmission of knowledge so that 'tested "hypotheses" are incorporated into the (genetic or cultural) make-up or memory of each species.'¹³ The theory of complex networks – in particular, those dealing with regulatory networks and niche constructions

– allows for envisaging a big picture which will, by and large, integrate societal and cultural dimensions (including, indeed, knowledge) into a research framework of evolutionary change. To avoid discussions about 'the relationship between biological and cultural evolutionary processes', the authors want to focus on the properties of general systems 'governing all domains of evolution'¹⁴ and on the innovations that become 'possible because the horizon of possibilities inherent in a given material context is larger than anticipated by any given set of actors.'¹⁵

Such an endeavour needs data collecting and processing mechanisms. Therefore, Laubichler, Maienschein, and Renn label a further developed version of their project 'Computational History of Knowledge'¹⁶: 'Applying computational methods to understand the history of knowledge is more than just doing traditional history with new tools. It brings nov-

el conceptions of what the nature of knowledge is and how it changes, how it is produced, and how it is connected to other societal domains [...] The way we see the past – the history of knowledge – will thus also be affected by currently emerging trends, including those of an increasingly computational view of reality.'¹⁷

The text is part of an *Isis* Focus section on the relation between the history of knowledge and computational methods,¹⁸ which also contains contributions about textual analysis, corpus building, and curation. The individual articles provide methodological outlines and test cases, like the microbiome discourse in journal articles or the co-authorship of evolutionary medicine. Admittedly, these represent isolated cases within the envisaged universal scheme, but they discuss the metrics as part of the scholarly result. Two authors, Kenneth Aiello and Michael Simeone,

¹¹ Renn, Jürgen, and Laubichler, Manfred (2017): Extended Evolution and the History of Knowledge, in: Stadler, Friedrich (ed.): *Integrated History and Philosophy of Science. Vienna Circle Yearbook* (Cham: Springer), 109–125. See also https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-53258-5_9 (20210910).

¹² Renn/Laubichler (2017), 109.

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.* 111.

¹⁵ *Ibid.* 113.

¹⁶ Laubichler, Manfred, Maienschein, Jane, and Renn, Jürgen (2019): Computational History of Knowledge: Challenges and Opportunities, in *Isis* 110/3 (2019), 502–512. doi: 10.1086/705544.

¹⁷ *Ibid.* 503. – The portable definition of 'computational history and philosophy of knowledge' can be found at 505.

¹⁸ The Focus section can be found on pp. 497–566: <https://www.journals.uchicago.edu/toc/isis/2019/110/3> (20210910).

even provide hints on how to reproduce the experiments.¹⁹

IT'S THE DATA, STUPID

In order to reproduce an experiment (that is, to not only test a hypothesis but also a methodology), we need the same raw material: data. But which data, and where to find them?

The one instance in which the digital transformation could seriously be compared to the consequences of the 'printing revolution' of the fifteenth and sixteenth centuries is the fundamental change in the idea of universally available information: in both cases, searching, collecting, scrutinising, and systematising the material becomes a (painful and thus often despised) prerequisite for analysis. In the same way in which the Gesners, Possevinos, and Morhofs tried to manage the synchronicity of evolving knowledge, present-day researchers of any discipline must – *should* – start their work not just by assessing earlier scholarly output (an increasingly hopeless endeavour of-

ten dressed in generous professorial gestures of informed judgement), but also by assessing the research data underlying that scholarly output. In the near future, in the humanities as well as in the sciences, publicly funded research data will have to be published in reusable form and thus the creator will lose ownership as well as the power to control its interpretation.

But will the data maintain their meaning when merged with other data or transferred to other contexts?²⁰ Will the methods of analysis not need to be adapted?

Will the unity of the sciences thus be a technical, not an epistemic one – and be called 'txt'?

VIENNA 1774: DISTANT READING OF THE FOUR FACULTIES

We will not, although perhaps we should, respond to the kind invitation of Aiello and Simeone and try to reproduce their experiments with the sample data they provide. We could

end this essay by stating that debates continue within the historical disciplines about the mathematical groundwork for the 'bigger picture', that the necessary data resources are still widely lacking, and that creating them entails a series of serious institutional and conceptual problems.

However, there is some beauty in publishing preliminary results, so it may be helpful to use a concrete example to illustrate the possible design of a future analysis of early modern academic knowledge. Although the following case study has a quite limited sample, it is well-circumscribed, and it will be easy to scale it up. The topic is, once again, the breaking up of the traditional unity of knowledge in the eighteenth century; the method applied is topic modelling which has proved useful in similar contexts, like that of the *Encyclopédie*,²¹ and the long-term goal is ultimately the same that inspired Franco Moretti's history of the novel in his book *Distant Reading*: to use the online availability of

¹⁹ Aiello, Kenneth D., and Simeone, Michael (2019): Triangulation of History Using Textual Data, in: *Isis* 110/3 (2019), 522–537, at 536f.

²⁰ Leonelli, Sabina, and Tempini, Niccolò (2020): *Data Journeys in the Sciences* (Cham: Springer). <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-37177-7> (20210910).

²¹ Roe, Glenn, Gladstone, Clovis, and Morrissey, Robert (2016): Discourses and Disciplines in the Enlightenment: Topic Modeling the French *Encyclopédie*, in: *Frontiers in Digital Humanities* 2/8 (2016) <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fdigh.2015.00008/full> (20210910).

large machine-readable corpora to go beyond the canon of literary histories and handbooks.²²

Up to its suppression in 1773, the Society of Jesus had dominated the educational system of large parts of the Catholic world. After that date, university systems had to be re-organised in a way that would introduce timely content into the curricula. For the University of Vienna, this process is documented in a dossier recently acquired by the University of Vienna's archive²³ which also contains a printed eight-page course and reading list for the academic year 1774/5,²⁴ organised under the headings 'theology', 'jurisprudence', 'medicine', 'philosophy', 'mathematics', 'history', and 'philology' (Figure 1).

Such course registers with bibliography also exist for other universities and for other periods of time. They

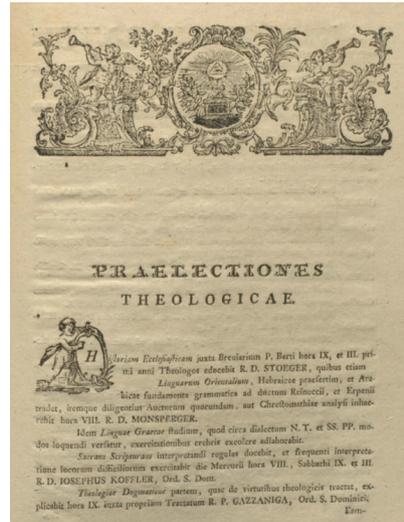


Fig. 1: First page of the 'Praelectiones academicae' for the academic year 1774/5.

represent a circumscribed corpus of knowledge to be taught at a specific university and thus encourage diachronic and synchronic comparison. In the Viennese case, almost all of the books are available online in digitised form and can, with some limitations in quality, be transformed into machine-readable text.²⁵ The following

test study considered the first three books from the categories 'theology', 'jurisprudence', and 'medicine'.

The diagrams below (Figures 2-5), created with *Gensim*, show four out of twenty 'topics' – clusters of words that have a high likelihood of appearing together in the corpus.²⁶ The collocation of these topics in the coordinate system is arbitrary with regard to the axes, but visualises the respective mathematical similarity

el 'Noscemus GM 3.0' (htr_id=26395). The scanned texts were processed for analysis by a removal of stopwords ('et', 'atque' and the like), lemmatization (reduction of words to their basic form) and distribution into equal portions ('documents') of one page each. This normalized corpus was then analysed with the Python library *Gensim* (for Latent Dirichlet Allocation; it can also be used for Latent Semantic Indexing), a process which also included establishing the ideal number of calculated topics. – An alternative tool for a similar process would be the Java library *Mallet*, which is slightly quicker in its performance. – For an introduction to *Gensim*, see: <https://radimrehurek.com/gensim/> (20210910).

²⁶ 'Together' refers to a 'document', in our case a page; the total amount of documents is approx. 4,000, divided in relatively equal parts between the three categories. The number of automatically generated topics has been set to 20. The University of Vienna works on a *Transkribus* – *Gensim* pipeline in the context of the EU Newseye project with the aim of creating topic indices for newspaper resources.

²² Moretti, Franco (2013): *Distant Reading* (London: Verso).

²³ Archiv der Universität Wien, AT-UAW/112.340.01-04; see <https://scopeq.cc.univie.ac.at/Query/detail.aspx?ID=395387> (20220826).

²⁴ AAVV (1774): *Praelectiones tam ordinariae quam extraordinariae in universitate Vindobonensi a IV. Novembris MDCCCLXXIV usque ad VII. Septembris MDCCCLXXV habendae* (Vienna: Gehlen).

²⁵ Martin Gasteiner and Janos Bekesi uploaded the scans into *Transkribus* and then created automated transcriptions with the mod-

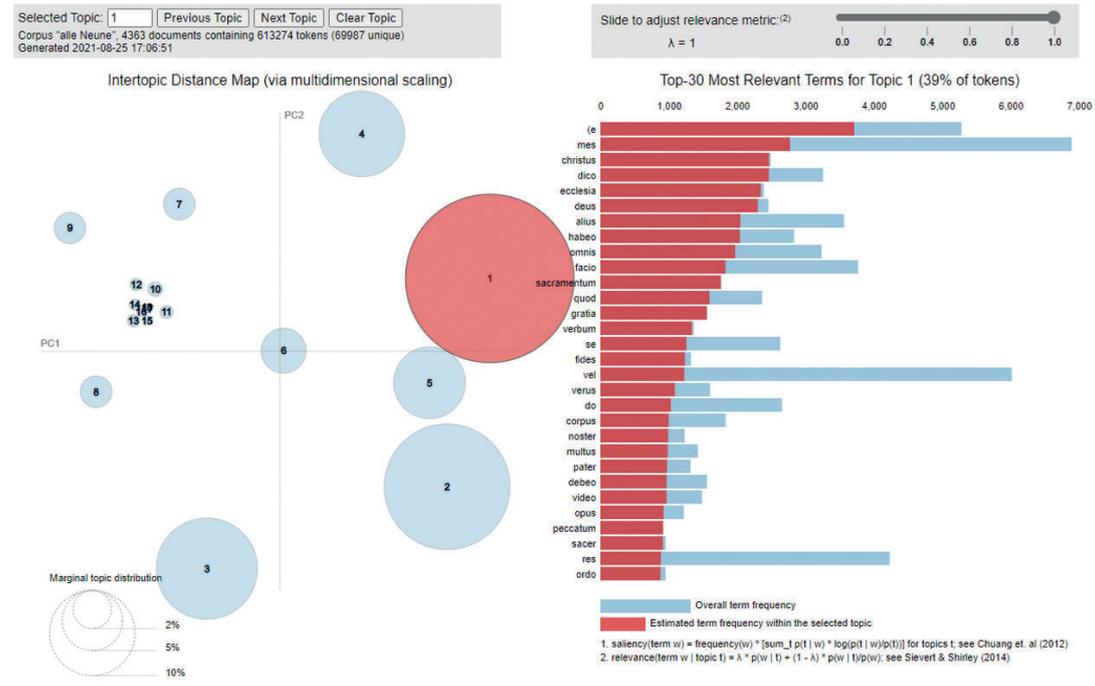


Fig. 2: Topic 1 ('theology').

between the topics; the size of the dots represents the relative quantity of the words' counts covered in a topic with regard to the overall number of words in the corpus.

But what can the counting of words that appear together tell us about the unity of the sciences? Quite a lot, because we may observe if some of these

clusters – identified by an algorithm based on iterated probability calculations – turn out to be specific to one or more fields of knowledge. In other words, we may test if a term is common, or specific to an individual discipline. On non-digital grounds, the use of 'law' in early modern jurisprudence *and* natural philosophy as well

as the anatomical lexicon of seventeenth-century political theory ('body politic') is a well-known example.²⁷

²⁷ Daston, Lorraine, and Stolleis, Michael (eds.) (2008): *Natural Law and Laws of Nature in Early Modern Europe* *Jurisprudence, Theology, Moral and Natural Philosophy* (Farnham: Ashgate). – Rodier, Yann (2019): *Les raisons de la haine: Histoire d'une*

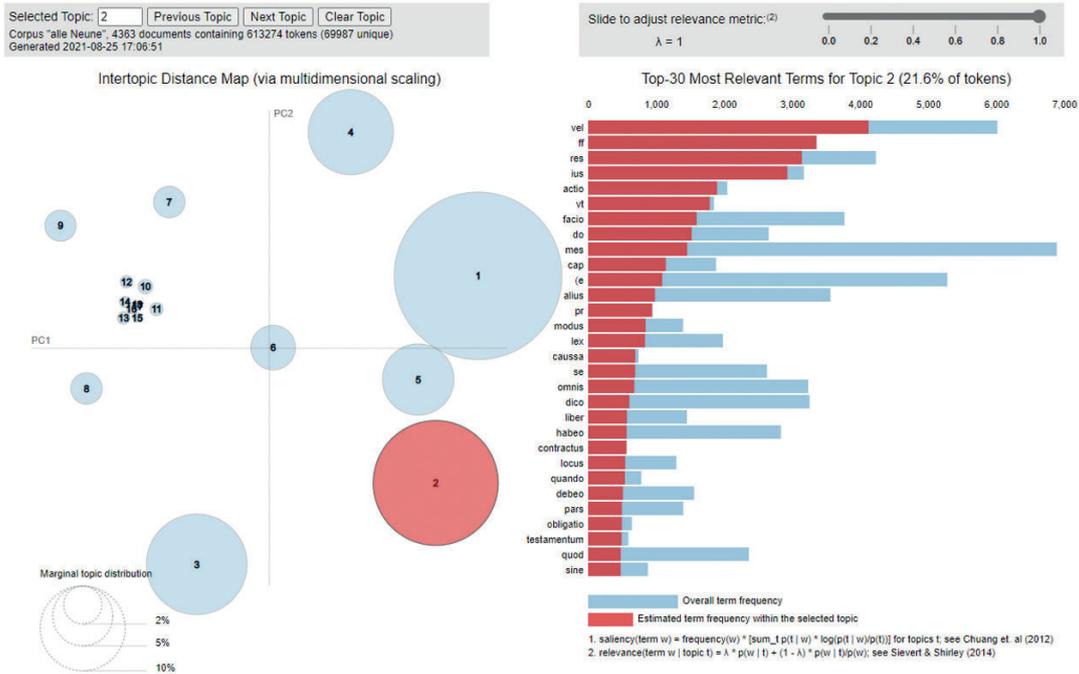


Fig. 3: Topic 2 ('jurisprudence').

The following images display the automatically generated topics across all nine books. Even when subtracting the unavoidable 'noise' of poorly transcribed text and stopwords that have not been removed, some topics

passion dans la France du premier XVIIIe siècle (1610-1659) (Ceyzérieu: Champ Vallon).

quite obviously mirror the vocabulary of 'theology' (1), 'jurisprudence' (2) and 'medicine' (3). Of particular interest is topic 5 which, placed 'between' theology and jurisprudence, contains the core vocabulary of Catholic natural law, placed at exactly that intersection. Even if approximate and somewhat faulty, this ex-

ample already shows the design for a potential analysis of the respective vocabularies and their shifting over time. The path is not long from here to the analysis of scientific journals envisaged or undertaken in the *Isis* Focus contributions mentioned earlier. Our example bears the same limitations in that the shifting of vocab-

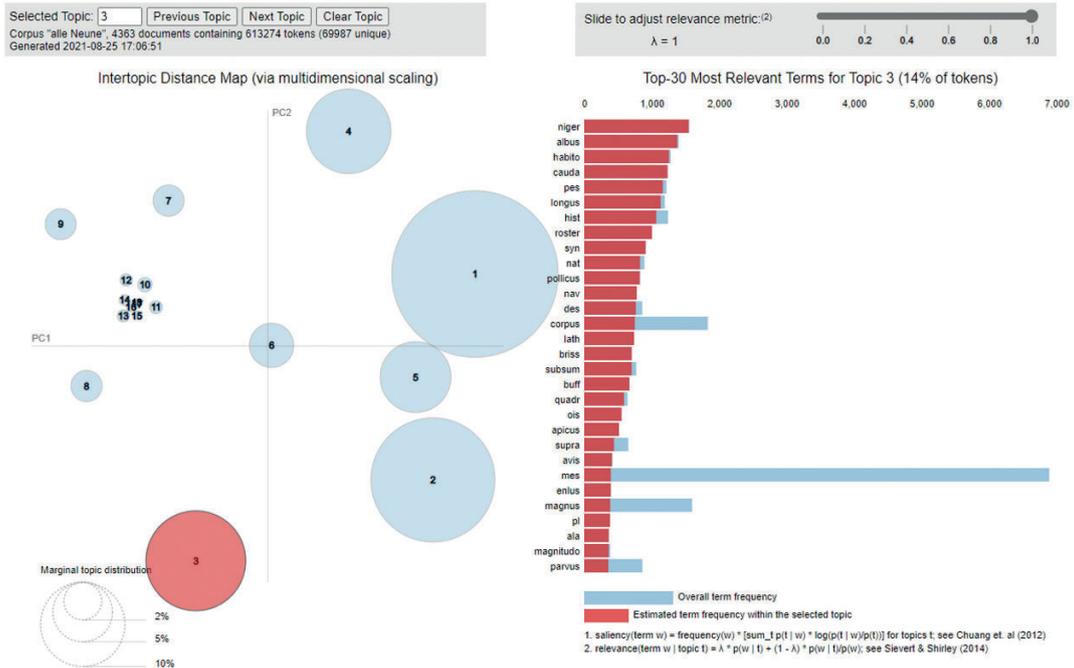


Fig. 4: Topic 3 ('medicine').

ulary is not equivalent to the shifting of theoretical foundations and epistemological implications: distant reading will never work without close reading. Empirical observation will never work without methodological reflection.

BACK TO LEIBNIZ

Gottfried Wilhelm Leibniz, responding to the questionable compliment of being called a polymath, was one of the philosophers struggling, around 1700, to make the new science and empiricism correspond with the traditional philosophical framework.

He was among the founding fathers of modern computing,²⁸ but also among the immediate intellectual ancestors of those Berlin academicians who, as we observed at the beginning of this

²⁸ Davis, Martin (2012): *The Universal Computer: The Road from Leibniz to Turing* (Boca Raton: CRC Press).

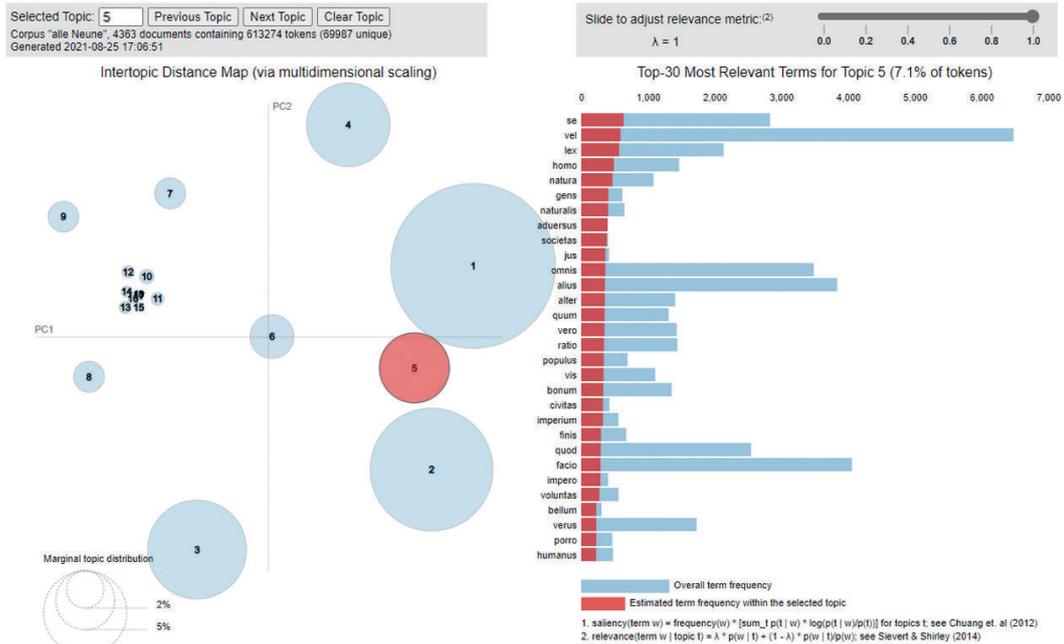


Fig. 5: Topic 5 ('natural law').

essay, struggled to find an epistemic place for metaphysics. Leibniz was a jurist by training (and thus used to the weighing of evidence) and, by his main profession, a historian who, in his day, had seen a reappraisal of radical scepticism in the form of historical Pyrrhonism. Of course, he also was a philosopher with significant

mathematical background skills, and with a clear agenda: to counter the metaphysical implications of Locke's radical empiricism. In chapter IV of his *Nouveaux essais sur l'entendement humain* (1703/4), a rebuttal of Locke's *Essay concerning human understanding*, Leibniz tackles

the question of historical evidence.²⁹ In complex questions, one does not always have to look for 'proofs of truth' but can also advance by 'ex-

²⁹ Babin, Malte, and Van den Heuvel, Gerd (2004): *Gottfried Wilhelm Leibniz. Schriften und Briefe zur Geschichte* (Hannover: Hahn), 101–112.

plicating' and 'clarifying' the matter and thus come to establish varying degrees of hypothetical truth. This can be done by a math-based 'new type of logic that would treat the degrees of probability', based, yes, on the Aristotelian *loci*, which, however, failed to provide the 'balance necessary to weigh the appearances, and to form a solid judgement on that basis'.³⁰ A good mathematician should write a work on the matter based on game theory, given that 'the human spirit can be better grasped in game than in serious things.'

Although Leibniz was not the only historian who defended the specificity of historical truth by way of presumptive evidence (borrowed from law), he was one of few in his day and age to do so with explicit reference to mathematical models. And although the main target of his deliberation was the establishment of a certified historical 'fact' (e.g. in the case of contradicting source material), he clearly understood that no clear line separates this process from conjecture and thus from inferring probabilities from a complex array of things known. Leibniz did not get far enough with

his calculating machine to try DH, but he certainly would have.

Alan Turing, as we know, did succeed in using the calculating machine, and his success was intimately linked to statistical procedures which – also given the circumstances of World War II – were naturally granted to yield plausible, probable results: procedures like the Bayes theorem, despised by statisticians for its poor accuracy.³¹

Here, where the 'real-world' problems consisted in deciphering enemy code, approximation celebrated a triumph that the 'sciences' had denied it. 'Data Science' speaks the same language, and to this day, *sotto voce*, academic knowledge struggles with implicit apologies for lacking the precision of a statistical argument. The previously mentioned *Isis* issue turns this into a reverse argument,³²

outsources the debate³³, or vests the alleged shortcomings of DH in a universal *mea culpa* of Western academia: 'Not everything is perfect. As in all revolutions, the excitement is tinged with uncertainty. It is true that computational methods and digital resources can help elucidate overlooked peoples and stories, but they can also help reify existing power structures. Uneven digitization risks perpetuating ethnocentrism. Digital media too easily divorce history from its context, a complaint with special significance in our so-called Post-Truth moment. Moreover, it is not at all clear that historians of science are any better prepared than the rest of society to meet the challenges that deepfake technology poses for our evidentiary base. Algorithms dominate every step of the historian's craft – and, increasingly, every aspect of modern life – and they largely do so under the guise of objectivity.'³⁴

³⁰ Babin/Van den Heuvel (2004), 105.

³¹ McGrayne, Sharon Bertsch (2011): *The Theory that Would not Die. How Bayes' Rule Cracked the Enigma Code, Hunted Down Russian Submarines & Emerged Triumphant from Two Centuries of Controversy* (London/New Haven: YUP).

³² 'The main challenge pertaining to network analysis has been to find the right formal measures for meaningful historical insights': Gibson, Abraham, Laubichler, Manfred D., and Maienschein, Jane (2019): Introduction, in: *Isis* 110/3 (2019), 497–501, at 500.

³³ 'A discussion of differences between the statistical tests and relevant nuances is beyond the scope of this essay': Aiello/Simeone (2019), 533; however, the authors outsource the debate to helpful and solid references and to a useful appendix allowing interested readers to re-stage their experiment.

³⁴ Gibson/Laubichler/Maienschein (2019), 498.

This reality should encourage us to *study* the algorithms in order to assess their epistemic value, to embrace probability with the firmest intention of grounding it in evidence while becoming familiar with its exact functioning. Or phrased differently with regard to Bayes: ‘How could otherwise rational scientists, mathematicians, and statisticians become so obsessed about a theorem that their argument became, as one observer called it, a massive food fight? The answer is simple. At its heart, Bayes runs counter to the deeply held conviction that modern science requires objectivity and precision. Bayes is a measure of belief. And it says that we can learn even from missing and inadequate data, from approximations, and from ignorance.’³⁵

Few of ‘us’ who think we represent science and scholarship may have read Kuhn’s *Structure of Scientific Revolutions* with the presentiment of being on the losing end of the paradigm shift.

BIBLIOGRAPHY

- Aiello, Kenneth D., and Simeone, Michael (2019): Triangulation of History Using Textual Data, in: *Isis* 110/3 (2019), 522–537.
- Anstey, Peter (2021): Introduction, in: Anstey, Peter and Prunea-Bretonnet, Tinca (eds.), *Philosophy at the Berlin Academy in the Reign of Frederick the Great* (Lancaster: LUP).
- Babin, Malte, and Van den Heuvel, Gerd (2004): *Gottfried Wilhelm Leibniz. Schriften und Briefe zur Geschichte* (Hannover: Hahn).
- Daston, Lorraine, and Stolleis, Michael (eds.) (2008): *Natural Law and Laws of Nature in Early Modern Europe. Jurisprudence, Theology, Moral and Natural Philosophy* (Farnham: Ashgate).
- Davis, Martin (2012): *The Universal Computer: The Road from Leibniz to Turing* (Boca Raton: CRC Press).
- Gibson, Abraham, Laubichler, Manfred D., and Maienschein, Jane (2019): Introduction, in: *Isis* 110/3 (2019), 497–501.
- Laubichler, Manfred, Maienschein, Jane, and Renn, Jürgen (2019): Computational History of Knowledge: Challenges and Opportunities, in: *Isis* 110/3 (2019), 502–512.
- Lehmann, Hartmut (ed.) (2001): *Historikerkontroversen* (Göttingen: Wallstein).
- Leonelli, Sabina, and Tempini, Niccolò (2020): *Data Journeys in the Sciences* (Cham: Springer).
- McGrayne, Sharon Bertsch (2011): *The Theory that Would not Die. How Bayes’ Rule Cracked the Enigma Code, Hunted Down Russian Submarines & Emerged Triumphant from Two Centuries of Controversy* (London/New Haven: YUP).
- Moretti, Franco (2013): *Distant Reading* (London: Verso).
- O’Neil, Cathy, and Schutt, Rachel (2014): *Doing Data Science. Straight Talk from the Front Line* (O’Reilly: Sebastopol/CA).
- Praelectiones tam ordinariae quam extraordinariae in universitate Vindobonensi a IV. Novembris MDCCLXXIV usque ad VII. Septembris MDCCLXXV habendae (Vienna: Gehlen).
- Renn, Jürgen, and Laubichler, Manfred (2017): Extended Evolution and the History of Knowledge, in: Stadler, Friedrich (ed.): *Integrated History and Philosophy of Science. Vienna Circle Yearbook* (Cham: Springer), 109–125.
- Rodier, Yann (2019): *Les raisons de la haine: Histoire d’une passion dans la France du premier XVIIIe siècle (1610-1659)* (Ceyzérieu: Champ Vallon).
- Roe, Glenn, Gladstone, Clovis, and Morrissey, Robert (2016): Discourses and Disciplines in the Enlightenment: Topic Modeling the French *Encyclopédie*, in: *Frontiers in Digital Humanities* 2/8 (2016).
- Schreibman, Susan, Siemens, Ray, and Unsworth, John (eds.) (2004): *A Companion to Digital Humanities* (Malden: Blackwell).

³⁵ McGrayne (2011), x.

- Snow, Charles Percy (1993 [1959]): *The Two Cultures* (Cambridge: CUP).
- Svensson, Patrick (2012): Beyond the Big Tent, in: Gold, Matthew K (ed.), *Debates in the Digital Humanities* (Minneapolis: UMP), 36–49.

POSITIVISMUS – EVERGREEN ODER LADENHÜTER? THEORIEPOLITIK IM 19. UND 20. JAHR- HUNDERT

FRANZ L. FILLAFER

Der Positivismus ist in den deutschsprachigen Humanwissenschaften kein Epitheton ornans, sondern ein Prügelknabe; er behauptet seinen Fixplatz im generationsübergreifend gepflegten Schimpflexikon: Karl Marx sprach bekanntlich in seinem Brief an Engels aus dem Jahr 1866, in dem er auch über sein Brustkarbunkel und sein liebstes Allheilmittel, eine Bouteille guten Bordeaux, berichtete, recht deftig vom

„Scheißpositivismus“¹. Max Weber griff in die semantische Schublade der Sexualdelikte, wenn er die Soziologie von positivistischen Technokraten „vergewaltigt“ und von „Wechselbälgern“ bevölkert sah.² Edmund

¹ Karl Marx an Friedrich Engels, [London] 7. Juli 1866, in: Karl Marx, Friedrich Engels, *Werke*, Band 31, Berlin-Ost 1965, 234.

² Max Weber, „Energetische Kulturtheorien“, in: *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozial-*



Franz L. Fillafer ist Historiker mit den Forschungsschwerpunkten regionaler und globaler Wissensgeschichte sowie Habsburgermonarchie und österreichischer Geschichte vom 17. bis zum 20. Jahrhundert. Seit 2018 ist er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kulturwissenschaften und Theatergeschichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften tätig.

Husserl attestierte dem Positivismus, er „enthaupte“ die Philosophie,³ und noch Jürgen Habermas ereiferte sich 1969 über die „positivistisch halbierte“ instrumentelle Vernunft.⁴

Der Positivismus erscheint also als Popanz, als Kinderschreck: Er gilt als Methodenimperialismus, der angeblich auf die koloniale Unterwerfung der Human- und Sozialwissenschaften durch die Methoden der Naturwissenschaften hinauslief. Die

politik 29 (1909), 575–598, 576–577; Georg Simmel, *Probleme der Geschichtsphilosophie*, 3. Aufl., Berlin 1907, viii.

³ Edmund Husserl, *Die Krisis der europäischen Wissenschaft und die transzendente Phänomenologie. Eine Einleitung in die phänomenologische Philosophie* [1936/1937], herausgegeben, eingeleitet und mit Registern versehen von Elisabeth Ströker, Hamburg 1977, 8.

⁴ Jürgen Habermas, „Gegen einen positivistisch halbierten Rationalismus“, in: Theodor W. Adorno (Hg.), *Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie*, Neuwied 1969, 235–266. Zum Positivismusstreit vgl. Abschnitt 4 unten. Im gleichen Duktus ders., *Technik und Wissenschaft als „Ideologie“*, 2. Aufl., Frankfurt a. M. 1969, 158: Während die aristotelisch verstandene τέχνη als Instrument zur zweckursächlich bestimmten Verfertigung lebensnotwendiger Werkzeuge gilt, dienen die historisch-hermeneutischen Wissenschaften dem Interesse „an der Erhaltung und Erweiterung der Intersubjektivität möglicher handlungsorientierter Verständigung“.

Gleichsetzung von Positivismus und „Szientismus“⁵ ist aber eine Blindgranate, die wesentlich die seriöse Aufarbeitung des Problemkomplexes erschwert. Das erstaunlich zählebige Positivismusklichee geht auf einen polemischen Selbstbehauptungsdiskurs zurück, der seit den 1860er-Jahren im Zeichen des deutschen Historismus geführt wurde. Wie wenig das durch diesen Diskurs geprägte Zerrbild dem Programm Auguste Comtes entspricht, wie sich das verzweigte Verhältnis von Natur- und Kulturerkenntnis präziser erfassen lässt und wie sich das Klischee des „Positivismus“ als Speerspitze eines naturwissenschaftlichen Methodenimperialismus in einem transregionalen Zirkulations- und Kanonisierungsprozess verfestigte,⁶ versuche ich in meinem Beitrag schlaglichtartig darzustellen.

Wie seine großen Widersacher im 19. Jahrhundert, der Historismus und der Marxismus, war der Positi-

⁵ Vgl. Peter Schöttler, „Scientisme. Sur l’histoire d’un concept difficile“, in: *Revue de Synthèse* 134 (2013), 85–109.

⁶ Vgl. ausführlicher die Beiträge in Johannes Feichtinger, Franz L. Fillafer, Jan Surman (Hg.), *The Worlds of Positivism: A Global Intellectual History, 1770–1930*, New York 2018.

vismus eine Krisenwissenschaft, ein Produkt der Französischen Revolution sowie der Revolution in den Wissenschaften, die der Einbruch der geschichtlichen Zeit in die Erforschung der Natur auslöste. Dieses „Begriffsbeben“⁷ (Nietzsche) setzte die Theoriepolitik in Gang, mit der ich mich hier befasse. Die Spezialisierung und Disziplinierung der Einzelwissenschaften im 19. Jahrhundert hat diesen gemeinsamen Ausgangspunkt ebenso verschleiert wie die langfristig wirksamen Wechselabhängigkeiten zwischen den sich zunehmend voneinander abgrenzenden Wissenschaftszweigen. So viel vorab zu den Rahmenbedingungen, die meine Problemskizze einfassen.

COMTES WELTSYNTHESE

Die Französische Revolution rief die Gesellschaft als historische Akteurin und theoriefähigen Stoff auf den Plan; der Bewältigung dieser Aufgabe stellte sich eine neue Wis-

⁷ Friedrich Nietzsche, „Unzeitgemäße Betrachtungen. Zweites Stück: Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben“ [1874], in: *Kritische Studienausgabe*, hg. von Giorgio Colli und Mazzino Montinari, 2. Aufl., München 1988, Bd. 1, 330.



Abb. 1: Comte, der Denkwürdige: 1902 setzten Comtes Verehrerinnen und Verehrer ihm dieses vom Bildhauer Jean-Antoine Injalbert gestaltete Denkmal auf der Pariser Place de Sorbonne. Zwei Figuren flankieren das Monument: Ein Arbeiter mit Lockenkopf ist in die Lektüre vertieft, während Auguste Comtes Muse Clotilde de Vaux als mariengleiche Allegorie der Menschheit das Standbild des Meisterdenkers mit einem Palmenblatt schmückt.

senschaft des Sozialen, die im Auge des Zyklons entstand. Die Erfassung der Gesellschaft ist von Beginn an ein politisches Vorhaben, ist die Wissenschaft des Sozialen doch aufs Engste verflochten mit der Frage, wer politische Rechte genießt und zu ihrer Ausübung befugt ist. Waren alle Menschen Bürger Frankreichs (denken wir an die *Déclaration universelle des droits de l'homme*) oder durften allein die gebürtigen Alteingesessenen der französischen Republik das Bürgerrecht beanspruchen? Aufs Tapet kommt die Erforschung der Gesellschaft erstmals um 1795 nach dem Sturz Robespierres und dem Ende des Terrors: Als physiologisch und medizinisch geprägte Wissenschaft von der „sozialen Natur“ des Menschen wendet sich die *science sociale* der *idéologues* epistemisch und politisch gegen das spekulative Naturrecht mit seinen Konstruktionen des Naturzustands und des Gesellschaftsvertrags, das Frankreich angeblich in das Blutbad der jakobinischen Schreckensherrschaft gestürzt hatte.⁸

⁸ Zu den Menschenrechten als Truggebilde vgl. Antoine Destutt de Tracy, *Éléments d'Idéologie*, Bd. II, *Grammaire*, 2. Aufl., Paris 1817, 390–391; Sergio Moravia, *Il pensiero degli ideologues*:

Auguste Comte tritt in die Fußstapfen der idéologues: Unter dem Eindruck des Terrors hatten diese am Sensualismus Condillacs festgehalten, aber die allgemeine Empfindungsfähigkeit aller Menschen von der universalen Rechtsfähigkeit abgekoppelt, also die zuvor wissenschaftlich begründete Volkssouveränität wieder suspendiert.⁹ Am Pariser Institut National wollten die idéologues eine postjakobinische, auf positiven Grundsätzen der Beobachtung fußende Wissenschaft der Gesellschaft lancieren, welche die Revolution vollenden und abschließen sollte. Dieses Programm nimmt Auguste Comte, der Sohn einer royalistischen Familie aus Montpellier, Absolvent der napoleonischen École polytechnique und vormaliger Sekretär Saint-Simons, auf,¹⁰ wobei er sich die Skepsis der idéologues gegenüber der Volkssouveränität und

dem Naturrecht ganz zu eigen macht, ebenso aber ihre Vorbehalte gegen eine Mathematisierung sozialer Beziehungen. Die Revolution begriff Comte als Reinigungskrise, als „salutaire ébranlement“¹¹, die es erlaube, auf den Trümmern der alten Welt eine „régénération totale“¹² durchzuführen und vom „metaphysischen“ zum „positiven“ Stadium der Welterkenntnis zu gelangen. So wenig Comte dem Republikanismus der Revolutionäre abgewinnen kann, so sehr schwärmt er für die jakobinische Zivilreligion der „Wiedergeburt“ (*régénération*),

nach deren Vorbild er seine „Religion der Menschheit“ mit Kalendern und Tempeln, altruistischen Ritualen, Katechismen und Lesezirkeln gestaltet. Comte versteht seinen Positivismus als Scharnier zwischen Condorcet und Joseph de Maistre. Mit dem Vordenker der katholischen Gegenrevolution de Maistre teilt Comte die Begeisterung für die Geschichte, die immanent, aus ihr selbst verstanden werden muss, und die Ächtung der Demokratie, mit Condorcet die Bewunderung der Wissenschaften und die Sicht auf die gesamte Menschheit als „ein Volk“¹³. Wie feinspürig Comte die Wissenschaften seiner Zeit verfolgte und vor allem die Historizität der Natur als Grundlage ihrer Fortschritte verstand, zeigt gerade seine Kritik an Condorcet, den er als seinen „vrai père spirituelle“¹⁴ bezeichnet:

Scienza e filosofia in Francia, 1780–1815, Firenze 1974; Jean François Braunstein, *Broussais et le matérialisme: Médecine et philosophie au XIX^e siècle*, Paris 1986, 203–226.

⁹ Vgl. *Œuvres philosophiques de Cabanis*, hg. von Claude Lehec und Jean Cazeneuve, Bd. I, Paris 1956, 126.

¹⁰ Vgl. zur Denkbiografie Comtes das Standardwerk von Mary Pickering, *Auguste Comte: An Intellectual Biography*, 3 Bde., Cambridge 1993–2009.

¹¹ Auguste Comte, *Discours sur l'ensemble du positivisme: Ou, Exposition sommaire de la Doctrine Philosophique et Sociale propre à la Grande République Occidentale composée des cinq Populations avancées, Française, Italienne, Germanique, Britannique, et Espagnole, toujours solidaires depuis Charlemagne*, Paris 1848, 62: „C'est donc à ce salutaire ébranlement que nous devons à la fois la force et l'audace de concevoir une notion sur laquelle repose nécessairement la vraie science sociale, et par suite toute philosophie positive, dont cette science finale pouvait seule constituer l'unité générale.“

¹² Auguste Comte, *Système de Politique Positive, ou: Traité de Sociologie instituant la Religion de l'Humanité*, Bd. I, Paris 1851, 65–66, beschreibt die Revolution als „l'irrevocable résolution d'abandonner entièrement l'ordre déchu, pour procéder directement à une régénération totale“.

¹³ Auguste Comte, *Physique sociale. Cours de philosophie positive, leçons 46 à 60*, hg. von Jean-Paul Enthoven, Paris 1975, 123: „[...] l'heureux artifice judicieusement institué par Condorcet, l'hypothèse nécessaire d'un peuple unique auquel seraient idéalement rapportées toutes les modifications sociales consécutives effectivement observées chez les populations distinctes.“

¹⁴ Auguste Comte, *Système de Politique Positive, ou: Traité de Sociologie instituant la Religion de l'Humanité*, Bd. III, Paris 1853, 13.

„Son avortement nécessaire résulta surtout de sa précocité théorique, puisque la préparation scientifique restait insuffisante, étant encore bornée essentiellement à la cosmologie. La biologie n’ayant point surgi, le génie de Condorcet ne pouvait compenser une telle lacune, et ses méditations sociologiques devaient manquer de positivité.“¹⁵

Comtes Projekt bestand also mitnichten darin, die „naturwissenschaftliche Methode“ der Soziologie überzustülpen, die er als eigenständige Königsdisziplin beschrieb und deren Komplexität alle anderen Wissenschaften im Stufenbau übertraf. Wie aus seinen Bemerkungen über den „frühreifen“ Condorcet hervorgeht, setzte Comte auch nicht – anders als es ihm von seinen geisteswissenschaftlichen Verächtern angedichtet wurde – auf die Newton’sche Kosmologie als Schlüssel für die Erforschung der Geschichte und der Gesellschaft.

Comte galt lange als eigenbrötlicher Systemschöpfer ohne Bodenhaftung, der in seinem Pariser Appartement in der Rue du Monsieur le Prince vom Positivismus unter Palmen träumte, aber letztlich wenig Resonanz entfaltete und als König

ohne Land starb. Comtes Antiimperialismus, seine Kritik an der Selbstbeweihräucherung Europas und seine Begeisterung für den Islam führten zu einer faszinierenden Konstellation. Comte und seine Anhänger respektierten die kulturelle und religiöse Vielfalt der Welt, ja privilegierten die außereuropäischen Regionen, weil sie sich den Irrweg des Westens erspart hatten und deshalb besonders empfänglich für den Positivismus waren: Ägyptische Ingenieure und Istanbuler Sozialreformer engagierten sich ebenso für Comtes Projekt wie Meiji-Intellektuelle aus Japan, britische Empire-Kritiker und brasilianische Militärs.¹⁶ Comtes Auftreten als Theoriepapst und Meisterdenker, als Aristoteles und Paulus des Positivismus entzweite seine Nachfolger: Émile Littre lehnte Comtes sakralen Bombast ab und benützte John Stuart Mills Logik, um das Werk des Grün-

dervaters zurechtzurücken, es zu einer reinen Wissenschaftstheorie gesundzuschumpfen, die in das Frankreich der Dritten Republik passte, während Pierre Laffitte Comtes *Religion de l’Humanité* mit ihren Ritualen und ihrer antiimperialistischen Prägung fortführte.¹⁷

Ein Zwischenresümee: Comte entwarf den Positivismus als Programm zur kognitiven Bewältigung der Französischen Revolution, aus der er zwei Resultate ableitete – die Untauglichkeit der bisherigen, metaphysischen Wissenschaften und das Auftreten der Gesellschaft als geschichtsmächtige und analysebedürftige Akteurin. Aus dieser Diagnose gewann Comte den Schlüssel zur Beilegung der revolutionären Krise, die sich des ganzen Planeten bemächtigte, nämlich eine Selbstaufklärung der Wissenschaft, welche die Gesellschaft erfasste und die soziale Bedingtheit der Wissenschaften freilegte. Dabei zeigt sich, dass die Positivisten auf einzigartige Weise die Menschheit als Kollektivsubjekt begründeten, was einen dop-

¹⁵ Ebd., 614.

¹⁶ Vgl. Franz L. Fillafer, „Positivist World-makers: John Stuart Mill’s and Auguste Comte’s Rival Universalisms at the Zenith of Empire“, in: Johannes Feichtinger, Cornelia Hülbauer und Anil Bhatti (Hg.), *How to Write the Global History of Knowledge-Making: Interaction, Circulation and the Transgression of Cultural Difference*, New York 2020, 201–218; Wolf Lepenies, *Auguste Comte. Die Macht der Zeichen*, München 2010.

¹⁷ Nathalie Richard, „The French Philosophical Crisis of the 1860s and the Invention of the ‘Positivist School’“, in: Feichtinger, Fillafer, Surman (Hg.), *The Worlds of Positivism*, 155–188.



Abb. 2: Auguste Comtes Positivismus als Weltsynchronisierung: Die brasilianische Ausgabe des positivistischen Kalenders verbindet den Portikus, der die Kapelle der „Religion der Menschheit“ in Rio de Janeiro ziert, mit einem Medaillon, das eine Moschee in Istanbul zeigt – Comte hatte die Metropole am Bosphorus zur Welthauptstadt des Positivismus proklamiert. Der Wandkalender, dessen lorbeervertzte Kartusche von den Monatspatronen des positivistischen Kalenders gesäumt wird, verkoppelt die „grande Crise occidentale“ (1789–1792) mit den Eckdaten des brasilianischen Kaiserreichs (1822–1889). Die brasilianischen Positivisten zählten zu den Gründervätern der 1889 ausgerufenen Republik.

pelten Effekt zeitigte: Die Menschheit trat an die Stelle der Zivilisierungsmission des Westens und an die Stelle der „Natur“, die zuvor als Quelle der Gesetze gegolten hatte, welche die Wissenschaften ergründeten. Gesetze „regieren“ nicht mehr die Welt, wie einst Gott (*gubernatio dei*), sie sind menschliche Artefakte. Indem sie die lokale, gesellschafts- und milieubedingte Verfertigung von Epistemologien entdeckten, bereiteten die Positivisten den Boden für die antikonoloniale Emanzipation sowie für die französische Wissenschaftssoziologie des 20. Jahrhunderts (Bachelard, Canguilhem).¹⁸

Ich komme nun zum zweiten Abschnitt meines Beitrags, zur Auseinandersetzung der Historisten mit dem Positivismus.

BUCKLE UND DIE FOLGEN: HISTORISMUS UND POSITIVISMUS

Als Kristallisationskern für die interimperiale Konstruktion des Positivismus um die Mitte des 19. Jahrhunderts fungierte die Debatte über Henry Thomas Buckles *History of*

¹⁸ Fillafer, „Positivist Worldmakers“, 207.

*Civilization in England*¹⁹. Buckle, ein wohlhabender geschichtsbegeisterter Bankier und Freund John Stuart Mills, überschüttete Comte mit Lob und gab vor, dessen Richtlinien für das Studium der Geschichte umzusetzen, beging aber dabei gerade jenen methodischen Schnitzer, den Comte vermieden hatte, nämlich die stringente Anwendung naturwissenschaftlicher Vorlagen auf die Erforschung der Geschichte.²⁰ Buckles Werk bildet eine englisch-französische Schnittstelle: Buckle begeisterte sich für die politische Ökonomie, deren sozialmoralische Deutungsabstinenz und Verknüpfung mit dem liberalen Individualismus – der Utopie natürlicher Verteilungsgerechtigkeit – in Frankreich eben kaum Resonanz fand. Eine solche Wissenschaft konnte eben, so scheint es, gerade in England entstehen: Hier besaßen die Monarchie, die Kirche und der grundbesitzende Adel weiterhin ungeschmälernte Macht und fungierten als uneingestandene Vor-

aussetzungen für die Theoriebildung. Im postrevolutionären Frankreich hingegen begünstigte die Erschütterung der in Großbritannien unangetasteten Institutionen kollektiv orientierte und sozialmoralische beziehungsweise sozialtherapeutische Methoden wie jene Comtes.²¹ Buckle

vollbrachte nun das Kunststück, den von Comte verachteten liberalen Individualismus zum Höhepunkt der Geschichte zu proklamieren, und erweckte dabei den Anschein, Comtes Vorgaben zu folgen.

Die Buckle-Rezeption führt uns in die deutschen Staaten nach 1848. Comte, Mill und Buckle wurden von den dortigen abgeblitzten Altachtundvierzigern eifrig rezipiert, teilweise auch übersetzt. Die folgenschwerste Auseinandersetzung spielte sich in einem sehr spezifischen und für die Theorie- und Methodenpolitik relevanten Kontext ab, in jenem des Historismus. Für die deutschen Historiker, die ihre Aufgabe als „forschendes Verstehen“²² beschrieben und dabei die Erkenntnis von Individualität und Entwicklung als Herzstück ihrer Tätigkeit begriffen, wurde die Abgrenzung vom Positivismus das zentrale Muster der Selbstbehauptung. Johann Gustav Droysen, Historiker in Jena, publizierte 1863 eine vernichtende Besprechung von Buckles Buch in der *Historischen Zeitschrift*, dem

¹⁹ Henry Thomas Buckle, *History of Civilization in England*, 2 Bde., London 1857–1861; Eckhardt Fuchs, *Henry Thomas Buckle: Geschichtsschreibung und Positivismus in England und Deutschland*, Leipzig 1994.

²⁰ Franz L. Fillafer, „Positivism“, in: Chiel van den Akker (Hg.): *The Routledge Companion to Historical Theory*, London 2021, 68–82.

²¹ Implizit deutlich wird das etwa im Geplänkel, das sich Prosper Mérimée um 1850 mit dem 1808 als Sohn von Napoleons Botschafter in Wien geborenen Historiker François-Joseph de Champagny lieferte – es ging um George Grote *History of Greece*. Vgl. Prosper Mérimée, „De l’histoire ancienne de la Grèce“, in: *Revue des deux Mondes*, 15. Mai 1850, 701. Champagny meinte schelmisch, ein britischer Bankier wie Grote könne seine Mußstunden gut und gerne damit zubringen, die Demokratie zu preisen, weil er im eigenen aristokratisch verfassten Land vor ihren Resultaten gefeit sei. Der Sicherheitsabstand des Ärmelkanals erlaube es Grote, den Franzosen zu ihren Revolutionen zu gratulieren, die er nicht ausbaden müsse: Grotes Buch besitze „un trait e cette sécurité goguenarde en vertue de laquelle [...] on affecte là-bas non seulement de ne pas craindre les révolutions mais de les aimer. On nous fait compliment de toute nos émeutes; on se prend d’enthousiasme pour toutes nos insurrections [...]. Et pour que le livre en question nous arrive [...] avec une plus forte teinte d’ironie, l’auteur, au milieu de l’aristocratique Angleterre, s’y pose en démocrate. A deux mille deux cent ans de distance, l’admiration est peu dangereuse“, Champagny, „Histoire de la Grèce par George Grote esq.“, in: *Le Correspondant* 28:7 (1851), 385–413, 385.

²² Johann Gustav Droysen, *Historik: Rekonstruktion der ersten vollständigen Fassung der Vorlesungen (1857); Grundriß der „Historik“ in der ersten handschriftlichen (1857/1858) und in der letzten gedruckten Fassung (1882)*, hg. von Peter Leyh, Stuttgart, Bad Canstatt 1977, 22.

neuen Zentralorgan der Historikerkunft.²³ Die „historische Schule“ galt als Ruhmesblatt deutscher gelehrter Kultur, die der englischen und französischen Zivilisation überlegen war: Dieses Thema zieht sich als Generalbass durch fast alle Rezensionen Buckles. Sogar Buckles Übersetzer, der alte Hegelianer Arnold Ruge, der mittlerweile in Brighton sein Domizil gefunden hatte, musste einräumen, dass man Deutschland natürlich nicht auf das Niveau der britischen Geisteskultur herabdrücken wollte.²⁴ Die Triebfeder des Historismus war eine antirevolutionäre Re-Partikularisierung des Universalen, das heißt: der Nachweis, dass jede Kultur wesentlich ihre Eigengesetzlichkeit und Eigenzeit besaß. Daher ging das historistische Paradigma mit einer ausgeprägten Vergleichs- und Transferresistenz einher.²⁵ Die antifranzö-

sische, gegen Revolution und Volkssouveränität gerichtete Färbung der historischen Schule tritt uns in ihren Programmschriften, privaten Aufzeichnungen und Gelegenheitsarbeiten entgegen.²⁶

Droysens Arbeit zielt auf die „sittlichen Mächte“, den Staat, die Religion, und auf die „sittlichen Gemeinsamkeiten“²⁷ der Nation, die er als geschichtlich gewordene Interpretationsgemeinschaft begriff; die sittlichen Mächte ließen sich nicht in ihrem synchronen Zusammenhang als Emanationen einer Totalität begreifen, wie

²⁶ Leopold von Ranke, „Über die Restauration in Frankreich“ [1832], in: ders., *Sämtliche Werke*, Bd. 49/50, *Zur Geschichte Deutschlands und Frankreichs im neunzehnten Jahrhundert*, hg. von Alfred Dove, Leipzig 1887, 8–60, 8. Alexander von Humboldts post mortem erschienenen Briefwechsel mit Karl Varnhagen von Ense bezeichnete Ranke nach der Lektüre als „posthumen Selbstmord“ Humboldts, denn „daß er so ganz in den Ideen von 89 lebte, hätte doch niemand gehndet“, Ranke, *Tagebücher*, hg. von Walther Peter Fuchs, München, Wien 1964 [Aus Werk und Nachlass, Bd. I], 377, zit. nach Hans-Jörg Rheinberger und Peter Schöttler, „Empirie vor Theorie. Leopold von Ranke und Hermann von Helmholtz“, in: Stephan Leibfried et al. (Hg.), *Berlins wilde Energien. Porträts aus der Geschichte der Leibnizschen Wissenschaftsakademie*, Berlin 2015, 190–211, 210.

²⁷ Droysen, „Erhebung der Geschichte“, 17.

es Hegel beabsichtigte, sondern nur diachron, „erst in der Kontinuität und Bewegung“ ergebe sich ein „approximativer Gesamteindruck der Idee“²⁸. Historiker waren also Experten für die Selbstverständigung ihrer Nation über die Zeiten hinweg: Eben das nannte man Kultur. Buckles Positivismus war für Droysen ein Begleiteffekt des „Materialismus“, der die „physikalische Methode“, das Forschen mit Mikroskop und Waage, zum Maß aller Dinge erhob²⁹ und dabei „Willensstärke, Pflichtgefühl und Geisteszucht“ der studentischen Jugend zerstöre, um sie „aberwitzig, lüstern, intellektuell überreizt und altklug“³⁰ zu machen. Dabei stieß sich Droysen an Buckles vom Brüsseler Astrono-

²³ Johann Gustav Droysen, „Erhebung der Geschichte zum Rang einer Wissenschaft“, in: *Historische Zeitschrift* 9 (1863), 1–22.

²⁴ Arnold Ruge, „Vorwort des Übersetzers“, in: Henry T. Buckle, *Geschichte der Zivilisation in England*, übersetzt von A. Ruge, Bd. II, Leipzig, Heidelberg 1861, iii–iv.

²⁵ Dazu ausführlicher Franz L. Fillafer, „Geschichte als Aufklärung. In memoriam Georg G. Iggers (1926–2017)“, in: *Geschichte und Gesellschaft* 44 (2018), 643–659, 647–648.

²⁸ Droysen, *Historik*, 201. Zu Hegel und Droysen Manfred Riedel, „Positivismuskritik und Historismus. Über den Ursprung des Gegensatzes von Erklären und Verstehen im 19. Jahrhundert“, in: Jürgen Blühdorn und Joachim Ritter (Hg.), *Positivismus im 19. Jahrhundert: Beiträge zu seiner systematischen und geschichtlichen Bedeutung*, Frankfurt a. M. 1971, 81–91, 90–91.

²⁹ Droysen an Heinrich von Sybel, 2. Dezember 1851, in: *Johann Gustav Droysens Briefwechsel*, 2 Bde., hg. von Rudolf Hübner, Bd. II, Stuttgart 1929, 54–55.

³⁰ Droysen an Theodor von Schön, 3. März 1851, ebd., 48.

men und Statistikpionier Alphonse Quetelet übernommener Annahme, dass es einen „normalen“ englischen und viele abnormale Geschichtsverläufe gäbe, aber auch daran, dass sich Standardabweichungen und Störfälle in den Einzelgeschichten *sub specie aeternitatis* aufhoben und damit einen schnörkel- und schlackenlosen universalen Geschichtsverlauf ergaben. Wie Wilhelm Dilthey fein beobachtet hat, war Buckles Verständnis von Prozessualität geprägt von Wiederholungsstrukturen: In seiner Buckle-Kritik von 1862 hielt Dilthey maliziös fest, dass nach Buckles Auffassung einzigartige Geschehnisse wie die Entstehung des Universums, die Gestaltung der Erdkruste oder unserer planetaren Fauna und Flora keine legitimen Gegenstände der von ihm so glorifizierten Naturwissenschaft sein könnten.³¹

Als Zwischenresümee möchte ich festhalten: Der Historismus setzte sein Konzept der Individualität gegen den globalen Raum und sein Verständnis von Entwicklung gegen

die serielle Zeit. Der Preis dafür war hoch: Er bestand in der kulturellen Einigelung, die ich mit den Stichpunkten der Transfer- und Vergleichsresistenz beschrieben habe, aber auch in einer bis zum Affektpleonasmus gehenden Ablehnung der Naturwissenschaften, die auf ein längst überholtes newtonianisch-kosmologisches Weltbild festgelegt wurden.³²

³² Diese karikaturhafte Verkürzung baute auf der seit Hegel und Schelling gängigen Newtonskepsis der philosophischen Intelligenz in den deutschen Ländern auf. Vgl. beispielsweise Georg F. W. Hegels von Schelling geprägte Doktordissertation *Dissertatio de orbitis planetarum* [1801], in: ders., *Erste Druckschriften*, hg. von Georg Lasson, Leipzig 1928, 353: „Was Newtons Begriff der Physik gewesen ist, geht ja daraus allein schon hervor, dass er sagt, man würde vielleicht, wenn man sich physikalisch ausdrücken wollte, statt Anziehung richtiger Stoß sagen. Wir dagegen sind der Überzeugung, dass der Stoß in die Mechanik, nicht aber in die wahre Physik gehöre.“ Ebd., 382–383: „Gottes Wirken ist aber weder äußerlich oder mechanisch, noch willkürlich oder zufällig; deshalb muss man festhalten, dass die Kräfte, von denen behauptet wird, dass Gott sie der Materie gegeben habe, dieser auch wahrhaft innewohnen und die Natur, das immanente und innerliche Prinzip der entgegengesetzten Kräfte der Materie ausmachen. Die Mechanik aber scheut vor diesem Prinzip zurück; sie versteht weder von Gott, noch von wirklicher Kraft, noch von dem Innerlichen und Notwendigen etwas.“

Das Bollwerk der entelechetischen „Individualität“, das Seelenleben des Bürgers, war freilich ebenfalls von einem Verwissenschaftlichungsdruck bedroht, der von der Psychologie ausging.³³

³³ Diltheys Begründung der Geisteswissenschaften, für die das „Erlebnis“ ein Zentralbegriff wurde, war vom Anspruch getragen, „Zweckzusammenhänge“ und „Gefühlswerte“ zu analysieren, wobei Dilthey gerade die scharfe Absonderung von verstehenden und erklärenden Erkenntnistypen vermeiden wollte, die später von den südwestdeutschen Neukantianern (s. u.) formuliert wurde. Vgl. über Diltheys Programm der Gesetzeserkenntnis besonders Christian Damböck, Hans-Ulrich Lessing (Hg.), *Dilthey als Wissenschaftsphilosoph*, Freiburg i. B. 2016 und Karl Acham, *Vom Wahrheitsanspruch der Kulturwissenschaften: Studien zur Wissenschaftsphilosophie und Weltanschauungsanalyse*, Wien 2016. Zugleich bestätigte die Aporie der Psychologie, die sich aus der Kulturalisierung ihres Erkenntnisgegenstands, dem ethnografischen bzw. völkerpsychologischen Nachweis der Varianz moralischen Empfindens ergab, Diltheys Vorbehalt: Aus der Vielheit menschlicher Handlungsweisen führe eben kein Weg zum „Sollen“, dem Ideal. Aber auch Diltheys eigener Strukturpsychologie des Erkennens, Wollens und Fühlens blieb es nicht erspart, als kultur- und standesspezifische, also partikuläre Weltansicht entlarvt zu werden. Dilthey, *Die geistige Welt. Einleitung in die Philosophie des Lebens*, 2. Tl., *Abhandlungen zur Poetik, Ethik und Pädagogik*, hg. von Georg Misch [Gesammelte Schriften, Bd. V], Göttingen 1994, 67.

³¹ Wilhelm Dilthey, „Geschichte und Wissenschaft“ [1862], in: ders., *Zur Geistesgeschichte des 19. Jahrhunderts: Aufsätze und Rezensionen aus Zeitungen und Zeitschriften, 1859–1874*, hg. von Ulrich Hermann [Gesammelte Schriften, Bd. XVI], Göttingen 1985, 100–107, 102.

Die Droysen'sche Interpretation der Ideen sollte, wie gesagt, aus der diachron abgelagerten Masse der historischen Überlieferung die relevanten „sittlichen Mächte“ und ihre Träger herausfiltern. Die Werturteilsproblematik, das heißt die Frage, aufgrund welcher Gesichtspunkte sich diese Auswahl treffen ließ und welche ethischen Folgen sich damit verbanden, hat der Historismus dem Fin de Siècle vererbt: Max Webers Idealtypenbildung und seine Bändigung der Weltgeschichte durch rigide und unausweichlich ablaufende Makroprozesse (Entzauberung, Rationalisierung, Bürokratisierung, Säkularisierung) versuchten ja, die Werturteilsfrage einer Lösung zuzuführen.³⁴ Comte ging von anderen Voraussetzungen aus: Er beschrieb die Erfassung des Ganzen als theoriegeleitete Vorentscheidung, die kenntlich zu machen war, und meinte, dass die Realisierung dieses Vorgriffs durch eine globale soziale Praxis erreichbar sei.

³⁴ Dazu anregend Wolfgang Knöbl, „Makrotheorie zwischen Pragmatismus und Historismus“, in: Bettina Hollstein et al. (Hg.), *Handlung und Erfahrung. Das Erbe von Historismus und Pragmatismus und die Zukunft der Sozialtheorie*, Frankfurt a. M. 2011, 273–315.

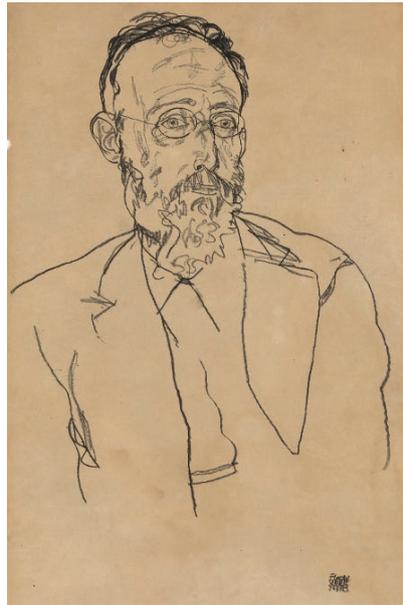


Abb. 3: Als Krisenwissenschaft konzipiert, wurde der Positivismus um 1900 zum Symptom dessen, was er zu kurieren vorgab. Der Wiener Philosoph Heinrich Gomperz (1873–1942), hier auf einer Porträtzeichnung von Egon Schiele, war als Sohn Theodor Gomperzs (1832–1912) besonders hellhörig für die Krise des Positivismus. Während Gomperz Senior als Übersetzer und Herausgeber des Werk John Stuart Mills im deutschen Sprachraum heimisch gemacht hatte, unterzog Heinrich Gomperz den Liberalismus und das Wissenschaftsverständnis seiner Vätergeneration einer scharfsinnigen Kritik.

Die erwähnte Krise im Historismus interagierte aufs Engste mit der Krise des Positivismus, das führt mich zum dritten Abschnitt meines Beitrags.

FIN DE SIÈCLE: HISTORISMUS UND POSITIVISMUS AUF DEM PRÜFSTAND

Ernst Machs „Überwindung des mechanischen Materialismus“ (Friedrich Adler) transformierte die Naturgesetze von Attributen der Welt zu theoriegeleiteten Annahmen, deren Ökonomie, Eleganz und Geschmeidigkeit über ihren interpretativen Erfolg entscheiden.³⁵ Die Hoffnung, die man im Liberalismus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in den Positivismus, die Logik John Stuart Mills gesetzt hatte, besonders auf die Planbarkeit einer Gesellschaftsordnung, welche die Ziele des Liberalismus verwirklichen würde, schmolz damit dahin. Ein Dokument ersten Ranges für diesen Prozess stellen die Anmerkungen dar, die Heinrich Gomperz 1936 seiner Edition der Briefe und Aufzeichnungen seines Vaters Theodor Gomperz, des bedeu-

³⁵ Friedrich Adler, *Ernst Machs Überwindung des mechanischen Materialismus*, Wien 1918.

tenden Gräzisten, Übersetzers und Herausgebers von Mills *Gesammelten Schriften*, beigefügt hat:

„Was heute die Forscher bewegt, die Frage, welche der verschiedenen möglichen Deutungen der Tatsachen ‚einfacher‘ oder ‚befriedigender‘ und darum – zumindest als Ausgangspunkt zur weiteren Forschung anzunehmen sei, das lag noch ganz außerhalb von Mills Gesichtskreis. Mill veröffentlichte sein Werk ein Jahr, nachdem Robert Mayer zuerst auf das Gesetz der Erhaltung der Energie hingedeutet hatte; die Übersetzung erschien, ein Jahr ehe Maxwell die elektromagnetische Lichttheorie begründete. [...] [Mill] setzte in seiner ganzen Methodenlehre die strenge Zuordnung von Ursache und Wirkung voraus. Trotzdem behauptete er – und hat damit nicht wenig Anstoß erregt –, daß das Gesetz allgemeiner ursächlicher Bestimmtheit selbst nur durch die Erfahrung verbürgt sei. Die letzten Jahrzehnte haben es nun wahrscheinlich gemacht, daß dieses Gesetz für die Feinvorgänge innerhalb des Atoms durch die Erfahrung nicht bestätigt wird. Zugleich aber wächst das Streben, auch die Grobvorgänge in den Gebilden höherer Größenordnung auf jene Feinvorgänge zurückzuführen. Was soll aber eine

Physik, die mehr und mehr vor allem mit bloß wahrscheinlichen Verteilungen von Fällen bei an sich regellosen Massenvorgängen arbeiten muß, mit den Millschen Regeln für die Auffindung streng ursächlicher Zusammenhänge beginnen?“³⁶

Heinrich Gomperz' Rückblick macht anschaulich, wie sich der Gesetzesbegriff hin zu Phänomenen der Irreversibilität und der probabilistisch erfassbaren Unbestimmtheit verschob. Der Wiener Kreis zog aus der Wissenschaftsentwicklung, für die Ernst Machs Werk stellvertretend steht, die Konsequenz des „logischen Aufbaus“, einer nach logischen Prinzipien reformulierten, von metaphysischen Überbleibseln gesäuberten philosophischen Sprache.³⁷ Eben das war aber für Denker im Umfeld der logischen Empiristen, die aus der Reihe tanzten, unbefriedigend: Edgar Zilsel warnte in seinen Schriften und Briefen vor einer empiriefernen „inhaltsleeren“ Wissenschaftsphiloso-

³⁶ Theodor Gomperz, *Briefe und Aufzeichnungen*, ausgewählt, erläutert und zu einer Darstellung seines Lebens verknüpft von Heinrich Gomperz, Bd. I (1832–1868), Wien 1936, 144–145.

³⁷ Friedrich Stadler (Hg.), *The Vienna Circle and Logical Empiricism. Re-Evaluation and Future Perspectives*, New York 2013.

phie und zog aus der Demontage des mechanistischen Weltbildes die Konsequenz einer Historisierung der Naturgesetze, die er auf die Praktiken frühneuzeitlicher Ingenieure, Hydrauliker und Handwerker in Kombination mit der nominalistischen Selbstbindung Gottes an seine Weltprinzipien zurückführte.³⁸ Wie die fruchtbarsten Kritiker des Historismus, Otto Hintze und Marc Bloch, beschritt Zilsel den Königsweg des historischen Vergleichs.³⁹

ENDMORÄNE: POSITIVISMUSSTREITE

Das führt uns nun zur letzten Etappe, den Positivismusstreiten des 20. Jahrhunderts, bei denen der Wiener Kreis ins Fadenkreuz geriet.⁴⁰

³⁸ Wolfgang Krohn, Diederick Raven, „The ‚Zilsel Thesis‘ in the Context of Zilsel's Research Programme“, in: *Social Studies of Science* 30 (2000), 925–933, 928; vgl. Edgar Zilsel, *Die sozialen Ursprünge der neuzeitlichen Wissenschaft*, hg. von Wolfgang Krohn, Frankfurt a. M. 1976; vgl. Donata Romizzi, Monika Wulz, Elisabeth Nemeth (Hg.), *Edgar Zilsel: Philosopher, Historian, Sociologist*, Cham 2022.

³⁹ Vgl. Fillafer, „Positivism“.

⁴⁰ Hans-Joachim Dahms, *Positivismusstreit. Die Auseinandersetzung der Frankfurter Schule mit*

Jean Améry hat darauf hingewiesen, dass die Zwischenkriegszeit insofern eine Epoche offener Zukunft war, als in der großen Systemkonkurrenz zwischen kapitalistisch-bürgerlicher und kommunistischer Gesellschaftsordnung das letzte Wort noch nicht gesprochen war: Die Humanisierung des Kapitalismus unter der Ägide des Wohlfahrtsstaats stand ebenso noch bevor wie die Entzauberung des Stalinismus; gemeinsam sollten sie den blockartigen Weltgegensatz des Kalten Krieges hervorbringen.⁴¹ Als Max Horkheimer 1937 seinen Aufsatz „Der neueste Angriff auf die Metaphysik“ schrieb, nahm er für sich den geschichtsphilosophischen Vorsprung der kulturmarxistisch geprägten Dialektik gegenüber der welken Pracht des vergangenen liberalen Zeitalters in Anspruch, dem er den logischen Empirismus Wiener

dem logischen Positivismus, dem amerikanischen Pragmatismus und dem kritischen Rationalismus, Frankfurt a. M. 1994; vgl. Friedrich Stadler, „From Methodentritt to the ‚Science Wars‘ – an Overview on Methodological Disputes between the Natural, Social, and Cultural Sciences“, in: Marcin Będkowski et al. (Hg.), *Formal and Informal Methods in Philosophy*, Leiden 2020, 77–101.

⁴¹ Jean Améry, „Zwei verfeindete Denkmethode“, in: *Die Zeit*, 4.4.1969.

Prägung zuordnete.⁴² „Im Grunde“, schrieb Horkheimer damals an Adorno, „ist das ganze nur ein elendes Rückzugsgefecht der formalistischen Erkenntnistheorie des Liberalismus, der bereits auch auf diesem Gebiet in offene Liebedienerei gegen den Faschismus übergeht.“⁴³ Zu verstehen ist der Konflikt aus der Exilsituation, in der Ressourcenknappheit und Prestigekämpfe eine eigene Schärfe gewannen. Ein anderer Brief Horkheimers spricht Bände: „Über den Siegeszug“ des Neopositivismus „in den gesamten wissenschaftlich interessierten Kreisen vor allem in der anglo-amerikanischen Welt kann man sich kaum übertriebene Vorstellungen machen: Es ist an der Zeit, daß von unserer Seite eine zureichende Kritik gegeben wird.“⁴⁴ Was schreibt Horkheimer den „Szientivisten“, wie er sie nennt, ins Stammbuch? Ihnen sei „der Mensch“ abhandengekommen (Adorno spricht von „Spielmar-

⁴² Max Horkheimer, „Der neueste Angriff auf die Metaphysik“, in: *Zeitschrift für Sozialforschung* 6 (1937), 4–51.

⁴³ Max Horkheimer an Theodor W. Adorno, 22.10.1936, zit. nach Dahms, *Positivismusstreit*, 86.

⁴⁴ Max Horkheimer an Henryk Grossmann, 27.11.1936, zit. nach ebd.

kenlogik“⁴⁵), sie verbauten den Weg zur dialektischen Analyse der logischen Grundlagen der exakten Wissenschaften, die es erst erlaube, deren Funktion in der Gesellschaft zu bestimmen. Erkenntnistheoretische Unterscheidungen zwischen Wesen und Erscheinung – immerhin elementar für die Diagnose eines „Verblendungszusammenhangs“⁴⁶ – sowie materialetische Unterscheidungen zwischen Glück und Unglück, Gerechtigkeit und Unrecht mache der Neopositivismus unmöglich.

Horkheimers Kritik richtet sich an Otto Neurath, dessen freundliches Anerbieten, die Frankfurter dialektische Terminologie in die Sprache der Einheitswissenschaft zu übersetzen, dort brüsk abgelehnt wurde.⁴⁷ Neuraths planungseuphorische Praxis lief dem Frankfurter Programm der autoerotisch anmutenden Selbstregulation sozialer Gebilde zuwider: Die Frankfurter lehnten jede Sozialtechnologie als repressive Zurichtung und Steuerung des Individuums ab.

⁴⁵ Ebd., 93.

⁴⁶ Ebd., 250.

⁴⁷ Ebd., 57–58; Andrea Albrecht, Martin Prager, „Angriff oder Erwiderung. Neurath, Horkheimer und die Praxis der Kritik“, in: *Zeitschrift für Ideengeschichte* 13 (2019), 20–32.

Hier standen sich zwei Modelle linker Theorie und Praxis gegenüber: die dialektische Kulturanalyse der Bewusstseinsindustrie auf der einen, die Optimierung der Lebensumstände und staatsbürgerlichen Realverfassung durch Einheitswissenschaft, Gesellschaftsplanung und Erziehung zur Demokratie auf der anderen Seite.⁴⁸ In den 1930er-Jahren war der Positivismusstreit ein Binnenscharmützel unter linken Akademikerinnen und Akademikern in der Emigration, das zwischen Den Haag und New York ausgetragen wurde, mit allen Begleiteffekten die sich aus dieser gewissermaßen intermarginalen, unter Marginalisierten geführten Debatte ergaben. Um 1960, als der Streit wieder auflebte, hatten sich die Frontlinien maßgeblich verschoben. Die heimgekehrten Frankfurter waren damals damit beschäftigt, ihren Stil theoriegesättigter empirischer Sozialforschung in der jungen Bundesrepublik zu verankern: Damit bezweckten sie im Zuge des Demokratieaufbaus in Deutschland sowohl die Entgiftung der vom Naziregime benützten Methoden der Meinungsforschung als auch die Erziehung des

dafür verwandten Personals zur Demokratie.⁴⁹

⁴⁹ Dass der Positivismusstreit in diesem Kontext vom Zaun gebrochen wurde, rekonstruiert Fabian Link anhand eines Frankfurter Arbeitstreffens, das als Vorstufe für die Tübinger Tagung von 1961 gelten kann, Link, „Die multiple Epistemologie der Sozialwissenschaften. Anmerkungen zu einer Sitzung über das ‚Verhältnis von Soziologie und empirischer Sozialforschung‘ am 1. März 1957“, in: *Zyklus 2* (2015), 101–113, 113–116. Es ging um die Verteidigung der „kritischen Theorie“ gegen die anspruchslose, die gegebenen Herrschaftsverhältnisse und ihre Weltbildkorrelate bestätigende „Tatsachenforschung“, die wesentlich in der Reproduktion subjektiver Selbstaussagen (Demoskopie) stecken blieb oder qualitativ erhobene Merkmalsausprägungen – etwa antisemitische Einstellungen – durch die quantifizierende Aufsplitterung der Daten nach vorcodierten Typen wegdividierte und in die Residualkategorie abschob. So war es bei den Arbeiten des Instituts für Sozialforschung über den autoritären Charakter in den USA geschehen und Adorno monierte, dass die Ergebnisse dieser Studie all jene Leserinnen und Leser, die nicht mit den Codierungsregeln, das heißt dem Zustandekommen der Datenumlegung vertraut waren, in die Irre führte. Dazu kam wohl ein Déjà-vu: Für Adorno bestand eine Symmetrie zwischen dem Funktionalismus Taclott Parsons’ und der unkritischen, formalsoziologischen Fetischisierung des reibungslosen Funktionierens von Verwaltung und Gesellschaft, wie er es Ralph Dahrendorf und indirekt dessen Londoner Lehrer Karl Popper ankreidete.

Als Paradepositivisten, von dem sich die Frankfurter abgrenzen wollten, erkoren sie sich Karl Popper, der als Erbe des Wiener Kreises herhalten sollte. So wurde Popper eine Wunschvergangenheit angedichtet, die seiner intellektuellen Biografie nicht entsprach: Gleich nach dem Ersten Weltkrieg war Popper in Grinzing, das damals ein Sammelbecken für exilierte Parteigänger der ungarischen und Münchner Räterepubliken bildete, László Rudas bei der Druckvorbereitung der deutschen Fassung von Lenins Positivismusbuch *Materialismus und Empiriekritizismus* behilflich gewesen. Popper hatte Lenins Buch damals goutiert, während es der junge Horkheimer zerpflückte.⁵⁰ Als Popper nun 1960 von Adorno nach Tübingen eingeladen wurde, ließ er sich vorab von Hans Albert das deutsche Soziologenbestiarium

⁵⁰ Karl Popper, „Popper und der Wiener Kreis. Interview mit Hans-Joachim Dahms und Friedrich Stadler, Kenley, 31.08.1991“, in: Friedrich Stadler (Hg.), *Studien zum Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus*, Frankfurt a. M. 1997, 525–545, 525–526. Übers. von Jelena Grabenko. Max Horkheimer, „[Über Lenins ‚Materialismus und Empiriekritizismus‘] [1928/29]“, in: ders., *Gesammelte Schriften*, Bd. XI, *Nachgelassene Schriften, 1914–1931*, hg. von Gunzelin Schmid Noerr, Frankfurt a. M. 1987, 171–188.

⁴⁸ Günther Sandner, *Otto Neurath. Eine politische Biographie*, Wien 2014, 246–250.

beschreiben, um Unkenntnis des disziplinären Terrains und seiner Fußangeln zu kompensieren.

Auf der Tübinger Arbeitstagung im Oktober 1961 fiel Popper dann aus der ihm zudedachten Rolle des Widersachers. Wie sich rasch herausstellte, stimmte Popper nämlich mit Adorno in der Ablehnung dessen überein, was beide als Positivismus bezeichneten – darunter verstanden sowohl Adorno als auch Popper eine Eimertheorie der wissenschaftlichen Erkenntnis. Dieser Theorie galt der Geist als Speicherbehälter, der mit Sinnesdaten gefüllt werde, aus denen sich dann induktiv Generalisierungen ableiten ließen; Popper bezeichnet diesen Zugang als „Naturalismus“, als Karikatur der Naturwissenschaften. Ebenso einhellig war die Ablehnung der Wissenssoziologie Mannheim'scher Prägung: Als Zielscheibe fungierte Mannheims irriger Glaube, es sei in den Naturwissenschaften leicht, objektiv zu sein, während dies in den Sozialwissenschaften nur „freischwebenden Intellektuellen“ gelinge.⁵¹ Partielle

⁵¹ Karl Popper, *The Open Society and its Enemies* [1945], Bd. II, 5. Aufl., London 1966, 215; ders., „Reason or Revolution?“, in: *Archives Européennes de Sociologie* 11 (1970), 252–262,

Übereinstimmung bestand auch im Bereich der Werturteilsproblematik: Die Werturteilsabstinenz war für Popper illusorisch und paradox, weil das Gebot der Werturteilsfreiheit ja selbst ein Wert sei.⁵² Vor allem aber wurde in Tübingen genüsslich aneinander vorbeigeredet: Während Adorno Popper dem Wiener Kreis zuschlug, glaubte dieser, den Frankfurter mit seiner Wissenssoziologiekritik am Zeug flicken zu können. Angehörige des Instituts hatten freilich schon um 1930 eine Reihe recht feindseliger Artikel über Mannheim veröffentlicht.⁵³

256: „Thus natural scientists are not more objectively minded than social scientists. Nor are they more critical. If there is more ‚objectivity‘ in the natural sciences, then this is because there is a better tradition, and higher standards, of clarity and of rational criticism.“

⁵² Hans-Joachim Dahms, „Karl Popper und der Positivismusstreit. Neue Ansichten einer alten Kontroverse“, in: Giuseppe Franco (Hg.), *Handbuch Karl Popper*, Wiesbaden 2019, 697–716, 704; über die Tübinger Tischvorlagen ebd., 705. Gegen die soziale und ideologische Standortgebundenheit des Forschers, wie sie die Wissenssoziologie betonte, vgl. Poppers dreizehnte Tübinger These, ebd., 706.

⁵³ Vgl. Max Horkheimer, „Ein neuer Ideologiebegriff?“, [1930], in: Volker Meja, Nico Stehr (Hg.), *Streit um die Wissenssoziologie*, 2 Bde., Frankfurt a. M. 1982, II, 474–496.

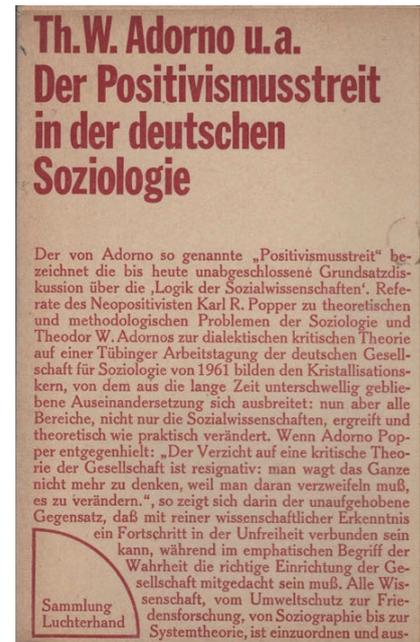


Abb. 4: Ein Buch, das Epoche machte: 1969 erschien bei Luchterhand die als treusorgende Tagungsdokumentation des Tübinger Treffens von 1961 getarnte, tatsächlich aber polemisch aufgepeppt Sammlung von Referaten und Aufsätzen zum von Adorno ausgerufenen „Positivismusstreit.“ Schon auf dem Buchdeckel muss sich der als „Neo-Positivist“ gebrandmarkte Karl Popper vorhalten lassen, sein Glaube an die „reine wissenschaftlicher Erkenntnis“ ebne „einem Fortschritt der Unfreiheit“ den Weg.

So amikal Adorno und Popper einander 1961 begegneten, so wenig ist davon in dem acht Jahre später erschienenen Band, der den „Positivismusstreit“ im Titel führt, zu spüren: Habermas platzierte im Tagungsband seine Kritik an der „positivistisch halbierten“ instrumentellen Vernunft, die – Droysen lässt grüßen – den Zweck des Zwecks ausblende, also eine kurzsichtige, ethisch leitbildlose Nutzenrationalität propagiere, wogegen Habermas seine Diskursethik aufpflanzte. Poppers Thesen wurden von neu akquirierten und eigens nachgeschobenen Beiträgen, unter anderen von Adornos allein neunzig Seiten umspannenden Kapiteln, förmlich umzingelt, wobei die gesicherte Zweitschlagsfähigkeit des Positivismusvorwurfs ihn vollends zur *unguided missile* macht.⁵⁴ Schließlich hatte der jetzt als Positivist an den Pranger gestellte Popper in seinem Buch über die offene Gesellschaft den Hegel des Doppelsatzes als Verfechter eines „moralischen und rechtlichen Positivismus“ bezeichnet.⁵⁵ Als der Tagungsband

1969 herauskam, bildete er schon eine neue Konkurrenz ab: Jene um die intellektuelle Lufthöhe in der Bundesrepublik. Während sich die rebellierenden Achtundsechziger auf die Autoren der Frankfurter Schule beriefen und von diesen peinlich berührt abgefertigt wurden („Linksfaschismus“⁵⁶), schien dem „kritischen Rationalismus“ Poppers und Alberts die Zukunft zu gehören: Sie zählten jedenfalls zu den „geistigen Hausapothekern“⁵⁷ Helmut Schmidts, empfahlen sich also für das sozialdemokratische Projekt der Bonner Republik, das auf Reform statt Revolution setzte.

ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSS

Abschließend möchte ich festhalten: Der Positivismus ist kein fest gefügtes Theoriegebäude, sondern ein Grenzbegriff zum Ausloten eigener und fremder Positionen, ein

Prüfstein für die großen Fragen der Wissenschaften des 19. und 20. Jahrhunderts, deren Leitgegensätze sich über den Rekurs auf den Positivismus verhandeln lassen. Sieben solche Gegensatzpaare durchziehen in wechselnder Hierarchisierung und Relationierung die gesamte Positivismusdebatte, bleiben einander also variabel zuordenbar:

- Das Ganze und die Teile
- Ewigkeit und Zeitgebundenheit
- Form und Inhalt
- Gegenstandsbezogenes Werturteil und ethische Orientierungsleistung der Wissenschaft
- Induktion und Deduktion
- Kausalität und Kontingenz
- Natur und Kultur

Darüber hinaus habe ich versucht, einige üppige Klischees abzutragen, die den Positivismus überwuchert haben. So lassen sich drei wissenschaftshistorische Befunde formulieren:

Erstens: Comte war weit davon entfernt, die Natur als Quelle der Weltgesetze anzusehen und diese nach dem Vorbild der Newton'schen Kosmologie zu begreifen. Diese Ansätze, die ihm oft zugeschrieben werden, waren für ihn Ausdruck der metaphysischen Denkform, die er überwinden wollte. Comtes postrevolutionärer Theoriekult ersetzte

⁵⁴ Theodor W. Adorno et al., *Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie*, Neuwied 1969.

⁵⁵ Popper, „Reason or Revolution?“, 255.

⁵⁶ Clemens Albrecht et al., *Die intellektuelle Gründung der Bundesrepublik: Eine Wirkungsgeschichte der Frankfurter Schule*, Frankfurt a. M. 2007, 322–323.

⁵⁷ Martin Rupp, *Helmut Schmidt. Eine politische Biographie*, Hohenheim 2002, 140.

die europäisch definierte Weltkultur durch die religiös und kulturell vielfältige Menschheit, während er zugleich zur Keimzelle einer Wissenschaftspraxis wurde, die ihre Erkenntnisansprüche auf produktive Weise hinterfragte. Der Positivismus kann so als kardinales Reflexionsmedium der Moderne verstanden werden.

Zweitens: Durch ihre Positivismusabwehr setzten die Historisten den Gegensatz von Natur- und Kulturkenntnis in die Welt. Dieser Gegensatz erfüllte im 19. Jahrhundert einen ganz konkreten Zweck: Die Dämonisierung des Positivismus durch die Historisten war Teil einer zeitgebundenen Strategie postrevolutionärer Selbstbehauptung, mittels derer sich die deutschen Geisteswissenschaften als politisch verlässliche Wissensform neu erfanden, die sich programmatisch von Aufklärung und Revolution abgrenzte. Die Ver-teufelung des Positivismus verschleierte dabei die Wechselabhängigkeit zwischen den sich im frühen 19. Jahrhundert zunehmend disziplinär spezialisierenden Wissenszweigen und verdeckte zugleich, dass sich diese Auffächerung als Fragmentierung der aufgeklärten *science de l'homme*

des 18. Jahrhunderts vollzog.⁵⁸ So erlaubte es die Positivismusschelte den Historisten, die Wurzeln ihrer eigenen Methoden in der Aufklärung zu vertuschen, die sie programmatisch aus der deutschen Geschichte ausbürgerten, d.h. als französisch, naturwissenschaftlich geprägt und deshalb geschichtsfeindlich abstem-pelten. Der Gegensatz zwischen Kultur und Natur hatte hier seinen Sitz im Leben: Es handelte sich um eine in polemischer Absicht behauptete Trennung von Natur- und Geisteserkenntnis, die also tatsächlich eine artifizielle und einseitige, nämlich von den Geisteswissenschaften als Ausgründung ihres autonomen Feldes aus einem gemeinsamen Wissensregime in die Welt gesetzte Abgrenzungsstrategie war.

Drittens und letztens: Man sollte die Krise des Historismus und die Krise des Positivismus um 1900 als zwei Seiten derselben Medaille verstehen, nicht zuletzt weil es so gelingt, die Frontbildung zwischen ideographischen und nomothetischen Erkenntnisformen zu unterlaufen.

⁵⁸ Franz L. Fillafer, *Aufklärung habsburgisch. Staatsbildung, Wissenskultur und Geschichtspolitik in Zentraleuropa, 1750–1850*, 2. Aufl., Göttingen 2022, 227 u. 238.

Geschichtliche Prozesse wurden in der Praxis ebenso als irreversibel, aber undeterminiert begriffen, wie Prozesse der Natur. Im frühen 20. Jahrhundert profilierten innovative Köpfe wie Marc Bloch und Edgar Zilsel den Vergleich als Äquivalent des Experiments. Wenn man diesem Wechselspiel zwischen vermeintlich scharf getrennten Erkenntnisbezirken weiter nachgeht, zeigt sich: Forscherinnen und Forscher aus beiden Bereichen, der Geschichts- wie der Naturwissenschaft, arbeiten mit offenen Klassen ähnlicher Gegenstände. So kann man Heinrich Rickerts 1899 in dessen *Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft* vorgenommene Gegenüberstellung von K. E. von Baers Studien über die Entwicklung des Huhnes im Ei und von Rankes *Geschichte der Päpste* relativieren: Sowohl Päpste als auch Hühnereier sind Objekte von begrenzter Zahl, Dauer und Verbreitung.⁵⁹

⁵⁹ Heinrich Rickert, *Kulturwissenschaft und Naturwissenschaft* [1899], 6. Aufl., Tübingen 1927, 57–58; vgl. Alexander Demandt, „Natur- und Geisteswissenschaft im 19. Jahrhundert“, in: *Berichte für Wissenschaftsgeschichte* 6 (1983), 59–78, 68–69.

LITERATUR (AUSWAHL)

- Acham, Karl, *Vom Wahrheitsanspruch der Kulturwissenschaften: Studien zur Wissenschaftsphilosophie und Weltanschauungsanalyse*, Wien 2016.
- van den Acker, Chiel (Hg.), *The Routledge Companion to Historical Theory*, London 2021.
- Albert, Clemens, et. al., *Die intellektuelle Gründung der Bundesrepublik: Eine Wirkungsgeschichte der Frankfurter Schule*, Frankfurt a. M. 2007.
- Blühdorn, Jürgen und Ritter, Joachim (Hg.), *Positivismus im 19. Jahrhundert: Beiträge zu seiner systematischen und geschichtlichen Bedeutung*, Frankfurt a. M. 1971.
- Bourdeau, Michel; Pickering, Mary und Schmaus, Waren (Hg.), *Love, Order, and Progress: The Science, Philosophy, and Politics of Auguste Comte*, Pittsburgh 2018.
- Braunstein, Jean François, *Broussais et le materialisme: Médecine et philosophie au XIX^e siècle*, Paris 1986.
- Dahms, Hans-Joachim, *Positivismusstreit. Die Auseinandersetzung der Frankfurter Schule mit dem logischen Positivismus, dem amerikanischen Pragmatismus und dem kritischen Rationalismus*, Frankfurt a. M. 1994.
- Damböck, Christian und Lessing, Hans Ulrich (Hg.), *Dilthey als Wissenschaftsphilosoph*, Freiburg i. B. 2016.
- Feichtinger, Johannes; Fillafer, Franz L. und Surman, Jan (Hg.), *The Worlds of Positivism: A Global Intellectual History, 1770–1930*, New York 2018.
- Feichtinger, Johannes; Hülbauer, Cornelia und Bhatti, Anil (Hg.), *How to Write the Global History of Knowledge-Making: Interaction, Circulation and the Transgression of Cultural Difference*, New York 2020.
- Fillafer, Franz L., *Aufklärung habsburgisch. Staatsbildung, Wissenskultur und Geschichtspolitik in Zentraleuropa, 1750–1850*, 2. Aufl., Göttingen 2022.
- Franco, Giuseppe (Hg.), *Handbuch Karl Popper*, Wiesbaden 2019.
- Fuchs, Eckhardt, *Henry Thomas Buckle: Geschichtsschreibung und Positivismus in England und Deutschland*, Leipzig 1994.
- Lepenes, Wolf, *Auguste Comte. Die Macht der Zeichen*, München 2010.
- Moravia, Sergio, *Il pensiero degli ideologi: Scienza e filosofia in Francia, 1780–1815*, Florenz 1974.
- Pickering, Mary, *Auguste Comte: An Intellectual Biography*, 3 Bde., Cambridge 1993–2009.
- Romizzi, Donata; Wulz, Monika und Nemeth, Elisabeth (Hg.), *Edgar Zilsel: Philosoph, Historian, Sociologist*, Cham 2022.
- Sandner, Günther, *Otto Neurath. Eine politische Biographie*, Wien 2014.
- Stadler, Friedrich (Hg.), *Studien zum Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus*, Frankfurt a. M. 1997.

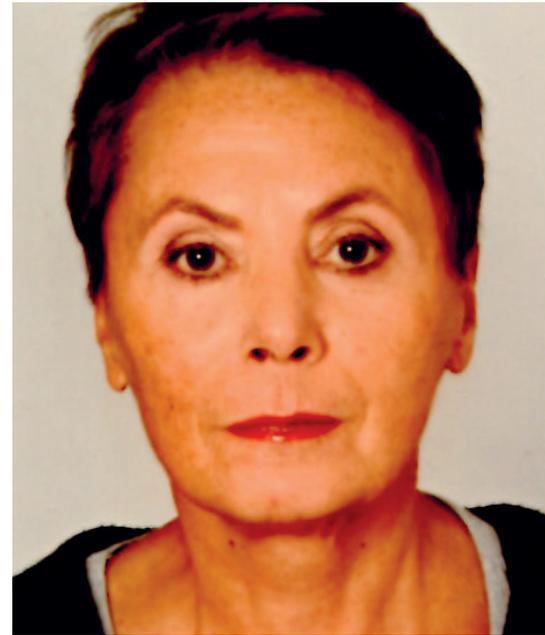
- Stadler, Friedrich (Hg.), *The Vienna Circle and Logical Empiricism. Re-Evaluation and Future Perspectives*, New York 2013.
- Wernick, Andrew (Hg.), *The Anthem Companion to Auguste Comte*, London 2017.

LOGISCHER POSITIVISMUS UND PHÄNOMENOLOGIE IM WERK VON FELIX KAUFMANN UND ALFRED SCHÜTZ

INGEBORG K. HELLING

In meinem Beitrag verenge ich das weite thematische Feld „Logischer Positivismus und Phänomenologie“ zeitlich und personell weitgehend auf den Neopositivismus des Wiener Kreises und die sozialwissenschaftlichen Schriften der Autoren Felix Kaufmann und Alfred Schütz in der Zwischenkriegszeit mit einigen Ausblicken darüber hinaus. Warum Kaufmann und Schütz? Felix Kaufmann betrachte ich als Mittler zwischen

Phänomenologie und Positivismus, Alfred Schütz wurde posthum zum Begründer einer „phänomenologischen Soziologie“ (Luckmann 1973). Das Thema des Symposiums und dieser Broschüre wird so an einem Beispiel aus der Soziologiegeschichte konkret. Zwei Einschränkungen sind gegeben: Im Rahmen einer Fallstudie wird die inhaltliche Vielfalt von Positionen sowohl innerhalb des Logischen Positivismus/Empirismus



Ingeborg K. Helling ist freischaffende Sozialwissenschaftlerin mit den Arbeitsschwerpunkten Methodologie, Biographieforschung und qualitative Forschungsmethoden.

als auch der Phänomenologie nicht berücksichtigt; das Werk von Schütz wird nur bezüglich des intellektuellen Austauschs mit Kaufmann referiert.

BIOGRAFISCHE INFORMATIONEN UND HISTORISCHE EINORDNUNG

Felix Kaufmann (Wien 1895 – New York 1949): Studium der Rechts- und Staatswissenschaften in Wien, Promotionen in Jurisprudenz 1919, in Philosophie 1926, Habilitation 1922, Privatdozent für Rechtsphilosophie. Nach der Emigration 1938 bis 1949 zunächst Dozent, dann Professor für Philosophie an der Graduate School of the New School for Social Research in New York.

Alfred Schütz (Wien 1899 – New York 1962): Studium der Rechts- und Staatswissenschaften in Wien und an der Hochschule für Welthandel, Promotion 1921. Nach der Emigration 1939 ab 1943/44 bis 1962 Dozent (Teilzeit), ab 1952 Professor für Soziologie und Philosophie an der Graduate School of the New School for Social Research in New York.

Beide teilten das Schicksal vieler jüdischer Intellektueller: Wegen des begrenzten akademischen Arbeits-

marktes nach dem Ersten Weltkrieg und Antisemitismus gab es für sie keine Chance auf die erwünschte akademische Vollzeitstelle, beide arbeiteten in „Brotberufen“: Kaufmann als Direktor der Anglo-Persischen Ölgesellschaft, Schütz bei verschiedenen Banken. Wissenschaft betrieben beide nach Dienstschluss.

FELIX KAUFMANN UND DER WIENER KREIS

„Wie Sie wissen, verbindet mich mit der in unserem Kreis herrschenden theoretischen Weltauffassung die radikale antimetaphysische Einstellung, die, obwohl ich sie schon in meinen ersten Schriften zum Ausdruck gebracht habe, durch die im Schlick-Kreise abgehaltenen Vorträge und Diskussionen noch wesentlich in mir gefestigt wurde [...]. Die wesentliche Differenz aber, derentwegen ich glaube, mich nicht zur Wiener philosophischen Schule rechnen oder als ‚Autor verwandter Richtung‘ bezeichnen zu dürfen, ist die Auffassung des ‚a priori‘. Sie wissen, daß ich diesen Begriff durchaus nicht als Einfallspforte in die Metaphysik auffasse, aber trotzdem bleibt für mich eine Zweiheit der Erkenntnisweisen

bestehen, die der Empirismus bestreitet“ (Rudolf Carnap Collection Universität Pittsburgh, im Folgenden zit. als RCC, 028-25-03).

So begründet Kaufmann 1929 seine Ablehnung, offiziell dem Wiener Kreis beizutreten. Carnaps freundliche Antwort hielt fest, dass durch diese Haltung Kaufmanns seine „wissenschaftlichen und persönlichen Beziehungen zu unserem Kreis selbstverständlich nicht im geringsten gestört“ würden (Kaufmann-Nachlass Sozialwissenschaftliches Archiv Konstanz, Universität Konstanz, im Folgenden zit. als KP, 08063-08078). Davon zeugen positive Aussagen anderer Mitglieder und eine umfangreiche Korrespondenz mit diesen.

In seiner *Methodenlehre der Sozialwissenschaften* (1936a) stimmt Kaufmann in folgenden Punkten den Positionen des Wiener Kreises (ich fasse zusammen) zu:

1. Das Ziel aller empirischen Wissenschaften ist Vorhersagefähigkeit; es besteht diesbezüglich kein Unterschied zwischen Natur- und Sozialwissenschaften.
2. In Natur- und Sozialwissenschaften erfordern Vorhersagen Gesetzesaussagen und Anfangsbedingungen.

3. Die Akzeptanz theoretischer Aussagen erfolgt auf der Grundlage intersubjektiv gültiger Erfahrung.
 4. Logische und empirische „Wahrheit“ sind zu unterscheiden.
 5. Metaphysische Aussagen sind als Pseudoprobleme abzulehnen.
- Kaufmanns Gegenposition fasse ich wie folgt zusammen (Differenzierungen erfolgen im weiteren Text):
1. Aussagen über psychische Tatsachen können im Gegensatz zum Physikalismus nicht auf Aussagen über physische Fakten reduziert werden.
 2. Die Unterscheidung zwischen äußerem und innerem Verhalten ist nicht deckungsgleich mit der Möglichkeit objektiver Aussagen über Beobachtungen und Vorhersagbarkeit.
 3. Theoretische Aussagen können nicht vollständig auf elementare Aussagen (Atomsätze) über Beobachtungen äußerer Ereignisse zurückgeführt werden.

EMPIRISTISCHE UND PHÄNOMENOLOGISCHE ELEMENTE IN KAUFMANNS STELLUNG ZUM LOGISCHEN POSITIVISMUS/EMPIRISMUS

Wie ist dieses Nebeneinander von Zustimmung und Ablehnung der Positionen des Wiener Kreises zu verstehen?

Ich betrachte Kaufmanns phänomenologischen Begriff der „Erfahrung“ als das zentrale Element seiner Position und werde die obigen Punkte der Zustimmung und Ablehnung anhand dieser Auffassung zu klären versuchen.

„ERFAHRUNG“

Wie die Logischen Empiristen/Positivisten erklärt auch Kaufmann die „kontrollierte Überprüfung von Erfahrung“ als den einzigen Weg zum Erwerb wissenschaftlichen Wissens und lehnt, wie jene, Intuition und metaphysische Spekulation als Wissensquellen ab, da diese viel unklares Denken in der Philosophie verursacht und zur Verwechslung von logischer und empirischer Wahrheit und zur Annahme von Notwendig-

keit bei Tatsachenzusammenhängen geführt habe.

Gleichzeitig klagt er die logischen Positivisten an, dass sie nicht weit genug gingen: Anstatt die Struktur von Erfahrung zu analysieren, gäben sie sich mit einer sensationalistischen Auffassung von Erfahrung zufrieden. Indem sie Erfahrung als einfache Gegebenheit auffassen, kommen sie zur Auffassung von Verifikation als einfachem strukturlosen Ereignis. Und anstatt die Relation zwischen dem Sinn eines Urteils und der Art und Weise seiner Verifikation zu untersuchen, wie es erforderlich wäre, setzen sie beide gleich.

In Kaufmanns durch die Übernahme von Begriffen aus Husserls Bewusstseins- und Konstitutionsanalysen phänomenologisch inspirierter Sicht ist Erfahrung komplex strukturiert. Die Tatsache, dass für das erfahrende Subjekt Erfahrung psychisch eine schnelle und einfache Gegebenheit ist, darf nicht als strukturelle Einfachheit missverstanden werden. Erfahrung ist weder völlig passiv noch völlig aktiv (spontan), sondern besteht aus beiden Elementen, die nur schwer getrennt werden können. Die Synthese von Wissenselementen, die den Urteilsinhalt formt, geschieht

auf verschiedenen Ebenen, Erfahrungsschichten. Sogar die einfache Identifikation der Existenz eines Gegenstandes als Gegenstand einer Art beinhaltet die Aktivierung sowohl vergangener als auch zukünftiger Erfahrungen, die auf intertemporale, intersensuelle und intersubjektive Validierung gerichtet sind (1936a, 11). Wie beeinflusst Kaufmanns phänomenologischer Erfahrungsbegriff seine Stellung zum Behaviorismus/Physikalismus? Kaufmann wirft sowohl dem Behaviorismus („Naturalismus“) als auch dem Introspektionismus („Antinaturalismus“) vor, dass sie aus der Tatsache, dass innere Erfahrungen nur einer Person gegeben sind, falsche Schlüsse ziehen: Der Behaviorismus zieht daraus den Schluss, dass solche Erfahrungen, weil sie nicht äußerlich beobachtbar sind, nicht intersubjektiv kontrollierbar und deshalb kein Gegenstand von Wissenschaft sind. Der Introspektionismus zieht daraus den Schluss, dass das Wissen über innere Erfahrungen eine spezifische Evidenz habe und deshalb eine ganz andere Methodologie erfordert. Beide, so Kaufmann, teilen falsche Annahmen über direkte Beobachtung und über die Eliminierung subjektiver Annahmen im epistemischen Pro-

zess der Naturwissenschaften (deren Methoden im „Physikalismus“ als die angestrebte Methodik der Einheitswissenschaft gelten). Kaufmann argumentiert gegenüber beiden Positionen wie folgt: Jede Erfahrung äußerer Ereignisse beinhaltet innere Erfahrung (die oben beschriebenen Synthesen in der Gegenstandskonstitution nach Husserl). Durch den Gebrauch von Messinstrumenten werden Naturwissenschaften nicht unabhängig von „subjektiven“ Gefühlen wie Wärme, Länge et cetera, sondern arbeiten noch mit solchen. Der Begriff intersubjektiver Kontrolle und Validierung setzt die Existenz eines Alter Ego voraus, das nicht auf äußere Beobachtung reduziert werden kann. Der Sinn von Zeichen und Sprache im wissenschaftlichen Gebrauch setzt eine Beziehung zwischen psychophysischen Subjekten voraus, die keine Eigenschaft der Zeichen an sich ist. Der Unterschied zwischen der Methode der Naturwissenschaften und der Methode der Geistes- und Sozialwissenschaften besteht darin, dass in letzterer allgemeine Propositionen über Korrelationen zwischen physischen (äußeren) beobachtbaren Ereignissen und psychischen Akten im Prozess der Inkorporation von Beobachtungen

in allgemeine Erfahrungszusammenhänge genutzt werden. Physische Objekte entsprechen äußerer, psychische Objekte entsprechen innerer Erfahrung. Äußere und innere Erfahrung können jedoch nicht streng voneinander getrennt werden, da sie eng miteinander verknüpft sind. Die Inhalte innerer Erfahrung, wie zum Beispiel Erinnerungen, reaktivieren äußere Erfahrung. Dagegen setzt äußere Erfahrung innere Erfahrung voraus, weil sie die Identifikation und Differenzierung von Objekten voraussetzt. Deshalb, so Kaufmann, ist eine Analyse der Erfahrungsschichten und ihrer Beziehungen notwendig für eine Analyse der Beziehungen zwischen äußeren und inneren Objekten von Erkenntnis.

VERIFIKATION UND WAHRNEHMUNG

Hier ist eine kurze Charakterisierung von Kaufmanns Position bezüglich der Verifikationsproblematik am Platz: Ein Tatsachenurteil beinhaltet mehr als die Registrierung einer isolierten Erfahrungssituation und kann deshalb nicht definitiv und ultimativ durch eine Aussage über eine solche Situation verifiziert werden. Eine sol-

che Aussage kann jedoch empirischer Kontrolle unterworfen und geändert werden. Hier ist zu beachten, dass Kaufmann die Frage der logischen Empiristen bezüglich der Wahrheitskriterien für Aussagen dazu benutzt, um mithilfe des phänomenologischen Erfahrungsbegriffs zu behaupten, dass es keinen isolierten Moment der Verifikation gebe. Obwohl Kaufmann Verifikation anders bestimmt als der frühe Wiener Kreis, ist die Verifikationsthematik für Kaufmann äußerst wichtig: Wegen der Offenheit („Horizontcharakter“) jeder Erfahrung und ihrer Eingebundenheit in einen Erfahrungszusammenhang (Husserl) übersteigt der Sinn einer Aussage immer eine gegebene Methode der Verifikation. Dennoch ist Verifikation ein notwendiges Element, um den Sinn einer Aussage festzustellen:

„Im deutlichen Denken darf der Urteilssinn nie als eine fertige, abgeschlossene Einheit, die mit einer Anzahl von Wahrheitsbedingungen zusammenfielen, aufgefasst werden, sondern in ihm sind Leerstellen für unbestimmt viele weitere (einstimmige) Wahrheitsbedingungen enthalten. Insofern also ist er ‚mehr‘ als ein Inbegriff festumgrenzter abgeschlossener Wahrheitsbedingungen; er schließt jedoch kein Moment ein,

welches ohne Bezug auf den Verifizierungsprozess wäre“ (1936a, 18).

Was ist für Kaufmann die Funktion der Wahrnehmung im Erkenntnisprozess?

Wahrnehmungserlebnisse haben im Prozess der Erkenntnisgewinnung einen besonderen Status: Sie formen „Knoten“ im Netzwerk des Erfahrungswissens, sie können jedoch nicht von vorprädikativem Wissen (habitualisiertes und voretabliertes Wissen) getrennt werden. Voraussetzungsloses Wissen ist unmöglich und Wissen über die Welt kann nicht aus isolierten Atomsätzen konstruiert und/oder repräsentiert werden. Kaufmann sieht in diesem Zusammenhang eine Kontinuität zwischen Alltagswissen und wissenschaftlichem Wissen.

Was aber folgt aus der angenommenen offenen Struktur von Erfahrung auf der Ebene wissenschaftlicher Theorie und Forschung? Dafür findet Kaufmann das Prinzip der finiten Formulierung, welches das Problem des infiniten Regresses lösen soll:

„[...] dem Horizontcharakter der Erfahrung [entspricht] ein *regressus indefinitus* in der Verifizierung von Urteilen: er ist indefinit, weil es keinen Punkt innerhalb des Regresses gibt, der sich als dessen Endpunkt lo-

gisch aufzwingen würde, aber er ist nicht infinit, weil er de facto immer an irgendeinem Punkte abgebrochen wird und abgebrochen werden muß“ (1936a, 18).

In seiner *Methodenlehre* (1936a), die aus einem allgemeinen erkenntnistheoretischen und einem methodologischen Teil besteht, unternimmt Kaufmann eine kritische Klärung wissenschaftlicher Positionen bezüglich impliziter Vorannahmen und „überschwänglicher“ Behauptungen. Für ihn ist die Funktion der Methodologie die Charakterisierung (mehr oder weniger) allgemeiner Problemstrukturen im wissenschaftlichen Forschungsverfahren. Er ist überzeugt, dass durch eine solche „rationale Nachkonstruktion“ die Methodenstreite in den Sozialwissenschaften (und in anderen Disziplinen) seiner Zeit auf ein sachlich begründbares Maß beschränkt werden können (dazu Friedrich Stadler [1997] und dessen Beitrag in dieser Broschüre [Stadler 2023] sowie Zilian [1990]). Die zentrale Rolle, die die empirische Kontrolle wissenschaftlicher Propositionen im Wiener Kreis einnimmt, wird von Kaufmann nicht infrage gestellt, sondern ihr wird ein anderer Sinn zugeschrieben: Verifizierung besteht nicht aus einem

einzelnen Akt, sondern einer Reihe von Akten, die zu „einstimmiger Erfahrung“ führen. Die Wahrheit eines Wahrnehmungsurteils ist abhängig von der Wahrheit anderer Urteile: Es ist daher immer möglich, einen Beobachtungstest zu verwerfen, der nicht zur Theorie passt. Fakten sind demnach theorieabhängig. Die Implikationen dieser Gedanken für das Verhältnis von Theorie und Realität sind später in der Wissenschaftstheorie ausgearbeitet, etwa bei Hempel (1952), wo wissenschaftliche Theorien als „Netze“ bezeichnet werden, die nur an einigen Punkten Kontakt mit der Realität haben, und bei Quine (1960, 1961), der von „Kontaktzonen“ zwischen Theorie und Realität spricht.

PSYCHOLOGIE, SOZIOLOGIE UND SINNDEUTUNG

Wie beziehen sich diese allgemeinen Aussagen auf Psychologie und Soziologie? Kaufmann zufolge lässt sich die Erfahrung von physischen und psychischen Objekten nicht im strengen Sinne gegenüberstellen, wohl aber die Erfahrung von physischen und psychophysischen Objekten. Die Isolierung des Psychischen

vom Psychophysischen erfordert eine ähnliche Abstraktion, wie sie bei der Isolierung des Begriffs „Farbe“ von dem sie fundierenden Netzwerk körperlicher Dinge erfolgt. (Farbausagen sind sowohl in Husserls Phänomenologie als auch beim Wiener Kreis Analysegegenstand.) Wichtig in diesem Zusammenhang ist die phänomenologische Überzeugung von der Intentionalität aller Bewusstseinsakte (Brentano, Husserl). Zum Beispiel kann die Analyse eines Denkaktes die Elemente des Aktes selbst fokussieren oder das Objekt, auf das der Akt (intentional) gerichtet ist. Die Isolierung psychischer Akte setzt die Isolierbarkeit von Akt und intentionalem Objekt des Aktes voraus. Die angemessene Ebene für die Objekte der Sozialwissenschaften ist jedoch die Verbundenheit, die Einheit psychophysischer Phänomene. Zum Beispiel ist Handlung ein psychophysisches Phänomen und darf niemals nur als physisches Geschehen gesehen werden.

Als Kern wissenschaftlichen Wissens von sozialen Tatsachen definiert Kaufmann die Sinndeutung von Handlungen als „Symptome“. (Dies betrifft Soziologie und Psychologie, sofern diese mit menschlichen Handlungen befasst ist.) Sinndeu-

tung erfordert keine besonderen Wissensquellen. Vielmehr ist sie die Synthese äußerer und innerer Erfahrung. Begriffe sozialer Tatsachen können demzufolge aus Begriffen physischer und psychophysischer Tatsachen konstruiert werden. Soziale Tatsachen sind nicht intramental! Das Besondere psychophysischer Tatsachen besteht darin, dass im Gegensatz zu physischen Tatsachen, zusätzlich zu den Bewusstseins-synthesen, die diese konstituieren, eine weitere Ebene von Synthesen gegeben ist: Sie werden als Symptome der Bewusstseinsakte anderer Personen gedeutet. Hier sehe ich den Kern von Kaufmanns Position bezüglich der Unterschiede zwischen Natur- und Sozialwissenschaften: Beide sind nicht total voneinander unterschieden, weil ihre Objekte durch spontane und rezeptive Elemente im Bewusstsein konstituiert, wenn auch nicht darin enthalten sind (ein Streitpunkt in den Brentano-Husserl-Kontroversen). Unterschiedlich sind sie, weil die Synthesen unterschiedlicher Art sind. Beobachtbare physische und psychophysische (soziale) Tatsachen werden immer im Kontext eines Erfahrungsrahmens wahrgenommen. Um hier ein in der analytischen Philosophie beliebtes Beispiel anzuführen

(Anscombe 1953): Wenn wir „John hebt seinen Arm“ als Gruß wahrnehmen, benutzen wir eine zusätzliche Deutung zur Deutung eines sich bewegenden Objekts in Zeit und Raum. Das physische Objekt ist dann gedeutet als Symptom für einen Bewusstseinsakt. Solche regelhaften Koordinationen von physischen Objekten und Bewusstseinsakten (Mimik, Gesten, Sprache) sind in keiner Weise etwas Privates, denn sie sind in geteilte gemeinsam benutzte Deutungsschemata inkorporiert. Im Alltagsleben machen wir auf dieser Grundlage Vorhersagen (Ryle 1949). Für die so gemachten Schlüsse prägt Kaufmann die Begriffe „Symptombeziehung“, gleichbedeutend mit „Schluss aus epistemischen Gründen“, und „Realgründe“, gleichbedeutend mit „Ursachen“ (1936a, 153–156).

Bei der Deutung von Handlungen und Handlungsprodukten haben wir es damit zu tun, dass aus physischen Tatsachen, den Körperbewegungen, auf psychische (Intentionen, Pläne) und psychophysische Tatsachen (Handlungen) geschlossen wird:

„Die Unterscheidung zwischen Realgründen (Ursachen) und epistemischen Gründen (Symptomen) ist wichtig für die Methodologie der Sozialwissenschaften, weil Sinn-

deutung sich auf das Auffinden der Symptomgründe richtet. Dieser Unterschied ist jedoch für die Methoden einer empirischen Wissenschaft nicht wesentlich in dem Sinne, daß Bedeutungsphänomene kein autonomes Gebiet des Wissens unabhängig von Tatsachen darstellen“ (1936a, 154; 1936 b, 64).

Dass das Denken einer anderen Person dem eigenen Denken analog verläuft, kann als Hypothese angenommen und auf die gleiche Weise indirekt validiert werden wie eine Hypothese über nicht direkt beobachtbare Objekte, zum Beispiel Atome in der Physik. Dieser Auffassung ist Kaufmann auch noch 1944 in seiner nach eigener Aussage von Dewey (Helling 1988b) beeinflussten *Methodology of the Social Sciences*, wenn er über Protokollsätze mit Bezug auf die Auffassungen des frühen Wiener Kreises schreibt:

„[...] it is erroneous to conceive of human action as observable physical facts, and this applies to artifacts and institutions. In all these instances there is indeed reference to the observation of physical facts, but we do not observe actions qua actions, artifacts qua artifacts, institutions qua institutions and therefore we cannot say that they are given in observation.

Accordingly, we may state that every interpretation of social facts presupposes a fundamental interpretation, namely that of the underlying physical fact as a social fact“ (1944, 166).

„The chief difference between rules of procedure concerning propositions about the physical world is that the protocol propositions are of a different kind. In the psycho-physical domain they imply interpretations by which psycho-physical facts are correlated with physical facts. But the two kinds of protocol propositions have an essentially similar status in scientific procedure. Both can be sufficient conditions for the acceptance or elimination of singular propositions. This is one reason why they are seldom properly distinguished. Another reason is that particular sets of observational data are often ‘automatically’ interpreted as psycho-physical phenomena“ (ebd., 126).

PHYSIKALISMUS-KRITIK

Wenn Kaufmann also von regelhafter Korrelation zwischen psychophysischen und physischen Tatsachen ausgeht, warum soll die Sozialwissenschaft sich dann nicht auf die beobachtbaren physischen Tatsachen

beschränken? Diese Frage führt zu Kaufmanns Auseinandersetzung mit Versionen des Physikalismus, wie sie in den frühen 1930er-Jahren von Neurath, Carnap und Hempel formuliert wurden. Kaufmann analysiert zwei Versionen: Hempel (1935) behauptet die Sinngleichheit von psychologischen Sätzen und ihrer Übersetzung in physikalische, raumzeitliche Sätze, dies auf der Grundlage der durch Beobachtungssätze äußerer Ereignisse gegebenen identischen Wahrheitskriterien. Carnap (1935) gibt Kaufmann zufolge den Glauben an die Sinngleichheit von psychologischen und auf äußere Ereignisse bezogenen Beobachtungssätzen auf und unterscheidet die direkte Verifikation durch das erfahrende Subjekt (möglich ohne Beobachtungssätze äußerer Ereignisse) und die indirekte Verifikation aufgrund von Sätzen über äußere Ereignisse vonseiten einer Beobachterin/eines Beobachters. Direkte und indirekte Verifikation fallen zusammen, weil die zu verifizierende Tatsache dieselbe ist. Für wissenschaftliche Zwecke kann direkte Verifikation durch indirekte Verifikation ersetzt werden und somit können auch psychologische Sätze durch physikalische Sätze ersetzt werden.

Kaufmann beharrt darauf, dass durch die Übersetzung psychologischer Sätze in physikalische, raumzeitliche Sätze die ersteren nicht aus dem System wissenschaftlicher Propositionen verschwinden. Wie oft bei Kaufmanns Kritik an Ideen von Mitgliedern des Wiener Kreises wendet er sich weniger gegen die von ihnen vorgeschlagenen Verfahren als gegen die diesen zugrunde liegenden logischen und empirischen Annahmen. Als Ergebnis seiner Kritik zieht Kaufmann die folgende Schlussfolgerung bezüglich der Beziehung von direkter und indirekter Verifizierbarkeit und des Gebrauchs von physikalischen und psychophysischen Begriffen in der Sozialwissenschaft: „Sofern man sich im Besitze eines empirischen Verfahrens befindet, welches eine eindeutige Zuordnung zwischen psychischen Abläufen und raumzeitlichen – durch äußere Beobachtung erfaßbaren – Geschehnissen anzunehmen gestattet, kann man zuerst diese Beobachtungen vollziehen und ordnen – also innerhalb einer ausgedehnten Phase des Verfahrens bloß mit raumzeitlichen Tatsachen operieren – und erst zum Schluß das Ergebnis psychologisch deuten“ (1936a, 142).

Die weitere Entwicklung des Wiener Kreises geht in eine Richtung, die Kaufmanns Skepsis entspricht. So verneint Hempel (1972, 14) die Möglichkeit der Übersetzung psychologischer Begriffe in physikalische. Menschliches Handeln erklärt er nun mit Dispositionen, die nicht auf physikalische Begriffe reduzierbar sind. Entsprechendes lässt sich auch an der Gegenüberstellung von zwei Äußerungen F. Waismanns zeigen: „Kann auf keine Weise angegeben werden, wann ein Satz wahr ist, so hat der Satz überhaupt keinen Sinn, denn der Sinn eines Satzes ist die Methode seiner Verifikation. [...] Eine Aussage, die nicht endgültig verifiziert werden kann, ist überhaupt nicht verifizierbar“ (1930/31, 229). „Wie kommt es, daß grundsätzlich eine Erfahrungsaussage nicht schlüssig verifizierbar ist? [...] ein Faktor der, soweit ich weiß, nie erwähnt wurde, obwohl er sehr wichtig ist und wahrhaft naheliegt: die ‚Porosität‘ der meisten unserer empirischen Begriffe [...]. Jede Beschreibung erstreckt sich sozusagen in einen Horizont offener Möglichkeiten; wie weit ich auch fortschreite, ich werde stets diesen Horizont mit mir tragen. [...] die Unvollständigkeit unserer Verifikation [wurzelt] in der Un-

vollständigkeit der Definition dabei gebrauchter Ausdrücke und die Unvollständigkeit der Definition wurzelt in der Unvollständigkeit empirischer Beschreibungen“ (1949, zit. nach Bubner, 1968, 154 ff.).

KAUFMANNS VERSTÄNDNIS VON „VERSTEHEN“

Wie verhält sich Kaufmanns Konzept des „Verstehens“ innerhalb seiner Methodologie der Sozialwissenschaften zu seiner Auffassung von den Positionen des Empirismus/Behaviorismus? Wie sein Insistieren auf der nicht möglichen Reduzierbarkeit von Sätzen über psychische und soziale Tatsachen auf Sätze über physische Tatsachen? Und was bedeutet Kaufmanns daraus resultierende Überzeugung einer Anerkennung der Notwendigkeit beider Arten von Tatsachen für die Verifizierung von Sätzen über soziale Tatsachen?

„Verstehen“, daran ist hier zu erinnern, ist das Programm der Verstehenden Soziologie Max Webers und ihrer phänomenologischen Grundlegung durch Alfred Schütz. In Kaufmanns *Methodenlehre* nimmt die Schütz'sche Ausarbeitung von Weber (1922) einen zentralen Platz

ein. Kaufmann führt die von Schütz (1932) in der Monografie *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie* (1932) durchgeführten Analysen als Antwort auf die Frage nach den Wahrheitsbedingungen von Sätzen über den Sinn von Handlungen anderer Personen in seine eigene Arbeit ein. Die Frage „Wie ist Verstehen möglich?“ wird somit zur Frage „Wie können Sätze über soziales Handeln mit der Methode des Verstehens überprüft werden?“ Kaufmanns Antwort lautet: „Die Art der Verifizierung und damit der Sinn jener Urteile (über den Sinn fremden Handelns) ist von der relativen zeitlich-örtlichen Lage von Urteilendem und Handelndem abhängig“ (1936a, 157). Damit bezieht er sich auf die von Schütz entwickelten Unterscheidungen der Erfahrungstypik von Umwelt, Mitwelt, Vorwelt, Folgewelt:

„Alfred Schütz hat diese Problematik (der Erfassung des Sinns fremden Handelns) in seinem Werke ‚Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt‘ zum erstenmal in ihrer vollen Tiefe aufgerollt und unsere unmittelbar folgenden Ausführungen zu diesem Thema stützen sich wesentlich auf die dort durchgeführten Analysen“ (1936a, 157).

Kaufmann zufolge variieren Wahrheitskriterien von Aussagen über den Sinn von Handlungen je nach der Direktheit/Indirektheit der Symptome, die zur Validierung der Aussagen genutzt werden. Ohne die Bestimmung eines Deutungsschemas hat der Begriff „objektiver Sinn“ keine Verfahrensbedeutung. Für Kaufmann gilt die Varianz des Urteilssinns in Bezug auf Deutungsschemata – im Prinzip, jedoch nicht in der Praxis – auch für die Naturwissenschaften. (Dort macht eine feststehende Hierarchie bezüglich der Art und Weise der Einordnung von Daten in Erfahrungszusammenhänge diese weniger sichtbar und weniger wichtig.)

Verstehen als Methode (nicht als „die“ Methode) in der Sozialwissenschaft wird von Kaufmann wie folgt gekennzeichnet:

- Fremdverstehen und alle Formen von Sinninterpretation beruhen auf der grundlegenden Hypothese der Existenz des Nebenmenschen.
- Für wissenschaftliche Sätze über soziale Tatsachen stellt die spezifische Evidenz des Verstehens kein Wahrheitskriterium dar.

Hier zeigt sich wieder die gemäßigte Auffassung Kaufmanns von der Einheit der Wissenschaft. Diese wird nicht im Sinne von „Einheitswissen-

schaft“ wie im frühen radikalen Wiener Kreis vertreten, sondern eher als Einheit der Wissenschaft im Sinne von Husserls *Logischen Untersuchungen I*:

„In Wahrheit finden wir aber beides nötig: Wissenschaftstheoretische Untersuchungen, welche alle Wissenschaften gleichmäßig betreffen, und zur Ergänzung derselben besondere Untersuchungen, welche die Theorie und Methode der einzelnen Wissenschaften betreffen und das diesen Eigentümliche zu erforschen suchen“ (1928, 22).

So wie es nicht eine einzige Erklärung einer physischen Tatsache gibt, gilt dies genauso für das Verstehen sozialer Tatsachen. In beiden Fällen stellen sich die folgenden Fragen: Welche physikalischen oder psychosozialen Daten bilden die Grundlage der Erklärung oder der Deutung (des wissenschaftlichen Verstehens)? Unter welchen Bedingungen wird die Erklärung, das Verstehen eines Erfahrungsgegenstands, als erfolgreich angenommen? Erklärung und wissenschaftliches Verstehen werden dabei als Einordnung in Erfahrungszusammenhänge definiert und für beide sind Gesetze und Anfangsbedingungen (individuelle Tatsachen) erforderlich.

„GESETZE“ IN DEN SOZIALWISSENSCHAFTEN: REGELN, IDEALTYPEN, DEUTUNGSSCHEMATA

Die Auffassungen von der Nichtreduzierbarkeit sozialer Fakten auf physikalische Fakten und in der Nachfolge Schlicks von der Einheit der Wissenschaft verknüpft Kaufmann in seiner Wiener Zeit durch eine konventionalistische Auffassung von Gesetzen, wie sie im Wiener Kreis in der Nachfolge Schlicks von Neurath vertreten wird. Danach sind sie „im Sinne Schlicks nicht als eigentliche Aussagen aufzufassen, sondern als Anweisungen, um zu Voraussagen über Einzelabläufe zu kommen“ (1931b, zit. nach 1981, 418). Für Kaufmann sind Gesetze Regeln des Schließens. Die zeitliche Abfolge von Ursache und Wirkung ist kein notwendiges Element von empirischen Gesetzen. Mathematische Genauigkeit ist keine Eigenschaft der Realität, sondern Sache der Wahl des sprachlichen Ausdrucks von Gesetzen. Absolute Gültigkeit von Erfahrungsgesetzen kann nur durch Konvention hergestellt werden.

Kaufmann teilt Neuraths Gesetzeskonzeption, lehnt aber seinen Physikalismus ab. Neurath lehnt ver-
stehende Soziologie und Idealtypen

vehement ab (s. seine „Empirische Soziologie“ 1931a), Kaufmann unterzieht sie einer methodologischen Rekonstruktion.

Da Gesetze für Kaufmann nichts anderes als „rationale Konstruktionen“ sind, gibt es keinen Grund, sie nicht auf soziale Tatsachen anzuwenden. Prototypen solcher Gesetze sind für Kaufmann Webers Idealtypen:

„Wie ganz allgemein Gesetze nichts anderes sind als generelle Annahmen – also ‚rationale Konstruktionen‘ – die aufgrund vorerworbener Erfahrung aufgestellt wurden und sich nun weiterhin an den Tatsachen zu bewähren haben, so sind die idealtypischen Deutungsschemata ‚rationale Konstruktionen eines sinnhaft verständlichen Handelns‘, wobei die Beziehung auf vorerworbene Erfahrung darin liegt, daß sie im Einklang mit den durchschnittlichen Denk- und Gefühlsgewohnheiten erfolgt und die Bewährung darin, daß sie in der Realität wenigstens in irgendeiner Annäherung beobachtet werden können. [...] die Gesetzmäßigkeit, auf die es für soziologische Regeln ankommt, [ist] *Verstehensgesetzmäßigkeit*“ (Kaufmann 1936a, 228).

Kaufmann definiert den Begriff „Gesellschaft“ als „Anwendungsbereich bestimmter Deutungsschemata

(Verstehensgesetze) für soziale Beziehungen“ (1936a, 208). Der Begriff „soziale Beziehung“ wurde von Weber eingeführt als Chance, dass soziales Handeln einer bestimmbar-ten Art geschieht. In seiner Reformulierung kombiniert Kaufmann wieder das empiristische Motiv von Wahrheitskriterien und Vorhersage mit dem phänomenologischen Motiv der Sinndeutung, wonach physische Bewegungen durch Einordnung in einen Erfahrungszusammenhang, das heißt durch Deutung, zu Handlungen werden:

„Daß eine solche Chance vorliegt, bedeutet jedoch nichts anderes, als daß sich unter der Annahme des Bestehens einer solchen wechselseitigen Orientierung die infrage kommenden Handlungen zutreffend deuten lassen, wobei das wichtigste Kriterium einer zutreffenden Deutung in der Bewährung der darauf basierenden Prognosen zukünftiger Handlungsabläufe liegt“ (1936a, 207).

Weber verlangt von den Idealtypen sozialen Handelns und Handlungsprodukten Sinn- und Kausaladäquatheit. Kaufmann akzeptiert und übernimmt die von Schütz beschriebenen verschiedenen Formen des „Fremdverstehens“ als Klärung dessen, was in der Sozialwissenschaft als Sinnadäquan- z zu verstehen sei.

Weil sich Webers Begriff der Sinnadäquan- z auf zielgerichtetes Handeln bezieht, ist Sinnadäquan- z eine empirische Relation und damit eine historisch wandelbare. Deshalb, so Kaufmann, beinhalten idealtypische Konstruktionen Annahmen und Verifikationen von faktischen Relationen, und zwar sowohl auf der Ebene des sinnhaften Verstehens von Handlungen als auch auf der Ebene der Kausaladäquan- z, Letzteres als Validierung durch Prognose und Retrodiction.

Bezüglich der Funktion von Idealtypen in den Natur- und in den Sozialwissenschaften befindet Kaufmann, dass Weber die Unterschiede überbewerte. Sowohl bei der Anwendung von Sozialgesetzen (Idealtypen, Deutungsschemata) als auch von idealisierten Gesetzen in den Naturwissenschaften sei es notwendig zu entscheiden, ob sie isoliert auf die Realität, also zum Zweck von Prognosen zur Anwendung kommen oder als Teilgesetze ergänzt werden müssen (1936a, 229). Für Kaufmann ist die Ähnlichkeit gegeben, obwohl innerhalb der Weber'schen Konzeption der Idealtypen das Konzept der Kausaladäquatheit, und damit auch statistische Beobachtung, anders als bei nicht mit (subjektivem) Sinn verbun-

denen statistischen Prozessen, nicht die Funktion eines Ausgangspunktes für die Induktion haben könne, sondern nur eine Hilfsfunktion. Im Forschungsprozess können diese beiden Funktionen jedoch nicht scharf getrennt werden (1936a, 229). Kaufmanns Behandlung von Idealtypen in Natur- und Sozialwissenschaften ist ähnlich der Analyse Hempels 1963 (dazu die schon aus den 1930er-Jahren stammende Korrespondenz Kaufmann – Hempel im sozialwissenschaftlichen Archiv Konstanz).

Kaufmanns Beispiele für Deutungsschemata sind die Regeln des Kartenspiels, die er von Weber übernimmt, und die Regeln von rechtlichem Verhalten sowie von Verhalten in Organisationen: Die Regeln eines Kartenspiels können als Deutungsschema benutzt werden, aufgrund dessen das Verhalten der Spieler verstanden und vorhergesagt werden kann. Sie sind – bezogen auf die individuellen Spieler, auf Ort und Zeit und andere Eigenheiten des Spiels – in derselben Weise invariant, wie der Sinn eines Urteils im objektiven Sinn bezüglich der okkasionellen Aspekte und Elemente des Urteilens invariant ist. Die Regeln sind keine idealen Objekte, die sich im Fall des Kartenspiels realisieren würden, sondern sie sind

Produkte der Abstraktion von intentionalem Sinn, bei der die okkasionellen Merkmale der Intention (wer, wann, wo) offengelassen werden. Diese Husserl'sche Analyse des Urteilssinns ist für Kaufmanns Versuche, Klarheit in methodologischen Fragen zu erreichen, zentral.

FELIX KAUFMANN UND ALFRED SCHÜTZ: ÜBEREINSTIMMUNGEN UND DIFFERENZEN

In seinem Nachruf auf Kaufmann und in seinen Erinnerungen an den Einfluss Husserls auf das eigene Denken nennt Schütz Kaufmann einen älteren Freund und Tutor, der ihn zu Husserl gebracht habe:

„In jener Zeit war ich eng mit dem verstorbenen Felix Kaufmann verbunden, der damals an seinem ersten Buch, der ‚Logik der Rechtswissenschaften‘, arbeitete, worin er erfolgreich versuchte, Kelsens reine Rechtslehre auf den Boden der Husserl'schen logischen und erkenntnistheoretischen Entdeckungen zu stellen. Er ermutigte mich, die ‚Logischen Untersuchungen‘ und den ersten Band der Ideen zu lesen. Dies tat ich mit der größten Sorgfalt; aber, obwohl ich beide Werke sehr bewun-

derte, konnte ich in ihnen nicht die Brücke zu meinen eigenen Problemen finden. Später, 1928, wurden die ‚Vorlesungen über das innere Zeitbewußtsein‘ veröffentlicht. Durch mein Studium der Bergsonschen Philosophie war ich vorbereitet, Husserls ‚Formale und transzendente Logik‘, die 1929 erschien, zu lesen: Ich fand nun einen unmittelbaren Zugang zu Husserls Denken und zu seiner Sprache, denn jetzt stellte er das Problem der Intersubjektivität ins Zentrum, und ich erkannte die Bedeutung seines Denkens für alle Fragen, die mich beschäftigten“ (Schütz-Nachlass Sozialwissenschaftliches Archiv Konstanz, Universität Konstanz, zit. als SP, 6832–36).

Schütz und Kaufmann studierten zusammen Husserl in langen und regelmäßigen Abendstunden (dokumentiert im Briefwechsel: Helling 1984). Sie diskutierten und korrigierten ihre eigenen Texte gegenseitig vor der Veröffentlichung. So forderte Kaufmann nach der Lektüre des Manuskripts des *Aufbaus* Schütz auf, eine methodologische Anmerkung einzufügen, in der er feststelle, mit welcher der Husserl'schen Methoden er seine Forschungsergebnisse gewonnen habe. In der Anmerkung erläutert Schütz sein (unter Phänomenologen

umstrittenes) Verfahren, Ergebnisse aus Husserls transzendentaler Analyse bruchlos auf seine Analyse des Handlungssinns in der Sozialwelt zu übertragen:

„Zur Klarstellung des phänomenologischen Charakters der folgenden Untersuchungen ist zu bemerken: Die Analysen der Konstitutionsphänomene im inneren Zeitbewußtsein [...] werden innerhalb der ‚phänomenologisch reduzierten‘ Sphäre des Bewußtseins durchzuführen sein. [...] Wir werden aber die Analyse innerhalb der phänomenologischen Reduktion nur soweit durchführen, wie dies zur Gewinnung einer Einsicht in die Phänomene des inneren Zeitbewußtseins erforderlich ist. Die Absicht dieses Buches, die Sinnphänomene in der mundanen Sozialität zu analysieren, macht eine darüber hinausgehende Gewinnung transzendentaler Erfahrung und somit ein weiteres Verbleiben in der transzendental-phänomenologischen Reduktion nicht erforderlich [...]“ (1932, 41–42).

Kaufmann beschreibt seine Analysen in der *Methodenlehre* als „formal“, nicht „transzendental“ in der Begrifflichkeit Husserls:

„[...] meine Arbeit [ist] nicht als *phänomenologische* Theorie der Sozial-

wissenschaften zu bezeichnen, obwohl die Werke des Begründers der transzendentalen Phänomenologie, des großen Philosophen Edmund Husserl, meine Gedanken stark und nachhaltig beeinflusst haben. Denn die in diesem Buch durchgeführten methodologischen Analysen stehen noch diesseits der Problemstellung der transzendentalen Phänomenologie; ihr Ziel ist ‚Formalkritik‘, nicht ‚Transzendentalkritik‘, wenn man diese beiden Begriffe im Sinne Husserls versteht“ (1936a, III–IV).

Während Schütz sich für die Probleme von „noema, noesis und transzendentaler Logik“ interessierte, lag der Schwerpunkt von Kaufmanns Interesse an Husserl auf „formaler Logik als analytischem a priori, auf den Ideen von mathesis universalis, Sinn und Bedeutung“ (SP 6379–6414; 6832–6836). Ein Vergleich der Husserl-Zitate, die beide Autoren zur Begründung ihrer Argumente in ihren Büchern von 1932 und 1936 verwenden, zeigt, dass sie überwiegend dieselben Passagen aus Husserls Büchern *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie* (1913), *Logische Untersuchungen* (1922; 1928), *Formale und transzendente Logik* (1929) und *Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins* (1928) ver-

wenden, Schütz letzteres Werk jedoch entschieden häufiger. Der Bezug auf Husserl führte Kaufmann zur Methodologie als Analyse und Kritik von wissenschaftlichen Argumentationsmustern und Verfahren, Schütz zu einer phänomenologischen Grundlegung der Verstehenden Soziologie Max Webers. Gemeinsam ist beiden die Ablehnung der Reduktion von Erkenntnis auf Beobachtungssätze und auf das starke Verifikationsprinzip. Wie Kaufmann den Empirismus mit einem phänomenologisch inspirierten Erfahrungsbegriff vermittelt, haben wir gesehen. Schütz betont in diesem Zusammenhang mehrfach eine unzulässige Verengung des Erfahrungsbegriffs durch den Logischen Positivismus/Empirismus: Phänomenologie wird von Phänomenologen als Erfahrungswissenschaft betrachtet.

In ihren publizierten Texten zitieren sich die Autoren häufig gegenseitig: In ihrer Wiener Zeit (vor dem Erscheinen der *Methodenlehre*) zitiert Schütz (1932) Kaufmanns methodologische Kritiken in dessen Aufsätzen zur reinen Rechtslehre Kelsens, zu Mises Version der Grenznutzenlehre, zu Logik und Mathematik und zu Gesellschaftswissenschaft/Soziologie (Kaufmann 1921, 1925,

1929, 1929/30, 1930, 1936). In seinen späteren Aufsätzen in den USA zitiert er regelmäßig Kaufmanns *Methodology of the Social Sciences*, wenn es um Regeln der Forschung geht. Kaufmann wiederum übernimmt in seiner *Methodenlehre* (1936) weitestgehend Schütz' Analysen der Handlungsstruktur und der Strukturen der Wahrnehmung der Sozialwelt.

Inhaltliche Differenzen erschließen sich nur aus dem umfangreichen Briefwechsel (Helling 1984). So äußert sich Schütz (27.08.1930) kritisch zu Kaufmanns „kausalem“ Verstehensbegriff und zu Husserl, was Schütz' (von Srubar [1988] konstatierte) schon früh auch kritisch und selektiv erfolgte Rezeption der Werke Husserls zeigt. Anlässlich des Erscheinens von Kaufmanns *Methodology* problematisiert Schütz das dortige Fehlen der Behandlung des Verhältnisses der Methodologie der Sozialwissenschaft zu den Interpretationen der Sozialwelt der in ihr Handelnden und zu Kaufmanns Kritik an seiner Verwendung des Husserl'schen Begriffs der „Epoché“ in seiner Formulierung „Epoché der natürlichen Einstellung“ (21.10.44). Kaufmann antwortet (29.10.44):

„Für eine Klarstellung der Beziehung zwischen Ihren und meinen Analy-

sen ist es wichtig zu bedenken, daß ich ausschließlich mit der logischen Struktur wissenschaftlicher Forschung befaßt bin, so daß die ‚Umwelt‘ Probleme mit ihren konstitutiven Unterschichten nicht thematisiert werden [...]. Keines Ihrer Probleme innerhalb der ‚objektiven Schicht‘ geht dabei verloren. Diese Schicht kann jedoch in methodologischer Analyse nicht transcendiert werden. Auch der Methodologe hat seine ‚Klammern‘ und muß sich dieser Beschränkung fügen.“

Schütz' Aussagen zum Positivismus, Empirismus, Physikalismus, Behaviorismus (er benutzt die Begriffe als Synonyme) sind, im Gegensatz zu Kaufmanns, durchgehend negativ. Er schreibt im *Sinnhaften Aufbau der sozialen Welt* an nur einer Stelle mit direktem Bezug auf Carnaps *Logischen Aufbau der Welt* und *Scheinprobleme der Philosophie*, gemeinhin als Gegenposition zu Schütz' *Aufbau* gesehen, Carnap habe in einigen Schriften die These vertreten:

„Fremdpsychisches sei uns überhaupt nicht gegeben, sondern nur Dinge der Außenwelt, und die Annahme eines Fremdpsychischen sei nur ein entbehrlicher Bestandteil gegenüber dem Physischen, sei ihm gegenüber erkenntnistheoretisch se-

kundär, und Thesen über das Psychische seien überhaupt ohne wissenschaftlichen Sinn“ (1932, 18).

„Es ist nicht möglich, in diesem Rahmen eine Kritik der Carnapschen Auffassung zu geben. Carnap beruft sich auf das Zeugnis der formalen Logik, ohne sich darüber Rechenschaft zu geben, daß deren intersubjektive Gültigkeit bereits den Gegenstandsbereich des Fremdpsychischen naiv voraussetzt“ (1932, 18, Fn. 2).

Dieses Argument wiederholt Schütz in seinen Schriften mehrfach, auch noch in seiner Auseinandersetzung mit den Methodologen Hempel und Nagel in „Concept and Theory Formation in the Social Sciences“ (1954) und „Common-Sense and Scientific Interpretation of Human Action“ (1953), beides „heilige Schriften“ der Schütz-Gemeinde. Ebenso wiederholt er, dass der Empirismus/Positivismus einen reduzierten Begriff von Empirie habe, die zu erforschende Lebenswelt jedoch Natur und Kultur umfasse. Diesem weiteren Verständnis von Empirie werde die Phänomenologie gerecht.

ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die Werke von Kaufmann und Schütz sind tief im Wiener sozialwissenschaftlichen Milieu der Zwischenkriegszeit verhaftet, so sehe ich Schütz' *Sinnhaften Aufbau der sozialen Welt* nicht nur als Gegenposition zu Carnaps *Logischem Aufbau der Welt* und nicht ausschließlich als phänomenologische Grundlegung von zentralen Begriffen der Handlungstheorie und Methodik Max Webers an, sondern ebenso als Auseinandersetzung mit dem synthetischen a priori in der Handlungstheorie seines Lehrers und Förderers Ludwig Mises; auch Kelsen ist hier wichtig (Helling 1988a). Die in Wien bestehende geistige Gleichzeitigkeit von Grenznutzenökonomie, Kelsens Reiner Rechtslehre, Austromarxismus, Logischem Positivismus/Empirismus und Spann's organischer Soziologie boten einen Anreiz für methodologische Überlegungen, die durch die regelmäßige Teilnahme von Kaufmann und Schütz an den Privatseminaren von Mises und Kelsen, am Geist-Kreis und in Kaufmanns Fall auch am Wiener Kreis befeuert wurden. Im *Aufbau* und in *Methodenlehre* wählen beide Autoren als „entwickelteste“ Sozial-

theorien die Wiener Schulen der Nationalökonomie und der Reinen Rechtslehre zum Gegenstand ihrer methodologischen Analysen: Weder der empirische Forschungsstil der Gruppe um Lazarsfeld, die Forschungen der Bühlers noch der philosophische Marxismus finden Beachtung – eine erstaunliche Selektivität.

Paul Lazarsfeld (1959, 225) schreibt über Kaufmann und den *Methodenstreit*, den er für überholt hält:

„Fifty years ago the house of the social sciences was full of the echo of methodological discussions. Two thirds of Felix Kaufmann’s famous book on the methods of the social sciences, which was published in 1936 and covered the previous thirty years, deal with the ‚Methodenstreit‘, the question of the difference between the natural and the social sciences, between sociology and psychology, and the status of values in the social sciences. There were few empirical studies in those days and, therefore, the discussion was concentrated on questions, which, for the most part, we consider obsolete today.“

„Überholte, veraltete Fragen“? Nein! In der deutschen Soziologie tobt – nach längerer gegenseitiger Nichtbeachtung – erneut ein Streit zwischen quantitativer und qualitativer

(interpretierender) Sozialforschung. Es werden erneut methodologische Rechtfertigungen bemüht, die jetzt meines Erachtens vor allem den Kampf um Drittmittel munitionieren sollen.

Es ist daher immer noch (und wieder) aktuell, dem methodologischen Anspruch von Kaufmann gerecht zu werden und insbesondere die von ihm betonte gegenseitige Bezo-genheit von Forschungsfragen und Forschungsmethoden nicht zu ignorieren, den Methodenstreit aber auf ein sachlich begründbares Maß zu reduzieren. Am Schluss noch einmal Kaufmann, der konstatiert:

„[...] daß die Idee einer die gesamten Sozialwissenschaften umfassenden Methodenhierarchie [...] aller Voraussicht nach nicht realisierbar ist. Man muss vielmehr in der Regel, wenn man zwischen zwei in Frage kommenden Methoden wählt, für die erlangten ‚Vorteile‘ auch gewisse ‚Nachteile‘ in Kauf nehmen“ (1936, 236).

LITERATUR

- Anscombe, G. E. M. (1953), *Intention*, Oxford.
- Bubner, R. (Hg.) (1968), *Texte zur englischen Philosophie der Gegenwart*, Göttingen.
- Carnap, R. (1928), *Der logische Aufbau der Welt*, Berlin.
- Carnap, R. (1935), „Les concepts psychologiques et les concepts physiques sont ils foncièrement différents?“, in: *Revue de Synthèse* 10, 43–53.
- Cohen, R. S. and Helling, I. K. (Hg.) (2014), *Felix Kaufmann's Theory and Method in the Social Sciences* (Boston Studies in the Philosophy and History of Science 303), Cham.
- Dahms, H. J. (Hg.) (1985), *Philosophie, Wissenschaft, Aufklärung. Beiträge zur Geschichte und Wirkung des Wiener Kreises*, Berlin, New York.
- Frank, Ph. und Schlick, M. (Hg.) (1931), *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung, Bd. 5*, Wien.
- Hempel, C. G. (1935), „Analyse logique de la psychologie“, in: *Revue de Synthèse* 10, 27–42.
- Hempel, C. G. (1952), „Fundamentals of Concept Formation in the Empirical Sciences“, in: *International Encyclopedia of Unified Science* 2, No. 7, Chicago.
- Hempel, C. G. (1963), „Typological Methods in the Social Sciences“, in: Nathanson (1963), New York.
- Hempel, C. G. (1972), „Formen und Grenzen des wissenschaftlichen Verstehens“, in: *Conceptus* 6, No 1–3, 5–18.
- Helling, I. K. (1984), „A. Schutz and F. Kaufmann: Sociology Between Science and Interpretation“, in: *Human Studies* 7, 141–161.
- Helling, I. K. (1985), „Logischer Positivismus und Phänomenologie: Felix Kaufmanns Methodologie der Sozialwissenschaften“, in: Dahms (1985), 237–256.
- Helling, I. K. (1988a), „Alfred Schütz, Felix Kaufmann, and the Economists of the Mises Circle: Personal and Methodological Continuities“, in: List und Srubar (1988), 43–68.
- Helling, I. K. (1988b), „Wirken in der Emigration: Felix Kaufmann. Fallstudie einer mißlungenen Annäherung am Beispiel des Briefwechsels zwischen John Dewey, Arthur F. Bentley und Felix Kaufmann“, in: Srubar (1988a), 181–205.
- Helling, I. K. (2014), „Felix Kaufmann in Perspective: An Introductory Essay“, in: Cohen und Helling (2014), 10–101.
- Husserl, E. (1913), *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie*, Halle.
- Husserl, E. (1922, 1928), *Logische Untersuchungen I & II*, Halle.
- Husserl, E. (1928), *Vorlesungen zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins*, Halle.
- Husserl, E. (1929), *Formale und transzendente Logik* (Jahrbuch für philosophische und phänomenologische Forschung 10, 1–298), Halle.

- Kaufmann, F. (1921), *Logik und Rechtswissenschaft*, Tübingen.
- Kaufmann, F. (1925), „Logik und Wirtschaftswissenschaft“, in: *Archiv für Sozialwissenschaft* 54, 614–656.
- Kaufmann, F. (1929), *Die philosophischen Grundprobleme der Lehre von der Strafrechtsschuld*, Leipzig, Wien.
- Kaufmann, F. (1929/30), „Soziale Kollektiva“, in: *Zeitschrift für Nationalökonomie* 1, 294–308.
- Kaufmann, F. (1930), *Das Unendliche in der Mathematik und seine Ausschaltung*, Wien.
- Kaufmann, F. (1936a, 1996), *Methodenlehre der Sozialwissenschaften*, Wien.
- Kaufmann, F. (1936b), „Remarks on the Methodology of the Social Sciences“, in: *Sociological Review* 28, 64–84.
- Kaufmann, F. (1944), *Methodology of the Social Sciences*, New York.
- Lazarsfeld, P. (1959), „Methodological Problems in Empirical Social Research“, in: *Transactions of the Fourth World Congress of Sociology 1959*, Vol. 2, 225–249.
- List, E. und Srubar, I. (Hg.) (1988), *Alfred Schütz: Neue Beiträge zu seinem Werk*, Amsterdam.
- Luckmann, Th. (1973), „Philosophy, Science and Everyday Life“, in: Nathanson (1973), 143 ff.
- Nathanson, M. (Hg.) (1963), *Philosophy of the Social Sciences*, New York.
- Nathanson, M. (Hg.) (1973), *Phenomenology and the Social Sciences*, Evanston.
- Neurath, P. (1931a), „Empirische Soziologie. Der wissenschaftliche Gehalt der Geschichte und Nationalökonomie“, in: Frank und Schlick (1931), 424–527.
- Neurath, P. (1931b) „Soziologie im Physikalismus“, in: *Erkenntnis*, Bd. 2, 393–431.
- Quine, W. V. O. (1960), *Word and Object*, Cambridge.
- Quine, W. V. O. (1961), *From a Logical Point of View*, New York.
- Ryle, G. (1949), *The Concept of Mind*, London.
- Schütz, A. (1932), *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt. Eine Einleitung in die verstehende Soziologie*, Wien.
- Schütz, A. (1953), „Common-Sense and Scientific Interpretation of Human Action“, in: *Philosophy and Phenomenological Research* 14, 1–38.
- Schütz, A. (1954), „Concept and Theory Formation in the Social Sciences“, in: *The Journal of Philosophy* 51, 257–273.
- Srubar, I. (Hg.) (1988a), *Exil, Wissenschaft, Identität*, Frankfurt a. M.
- Srubar, I. (Hg.) (1988b), *Kosmion. Die Genese der pragmatischen Lebenswelttheorie von Alfred Schütz und ihr anthropologischer Hintergrund*, Frankfurt a. M.
- Stadler, F. (Hg.) (1997), *Phänomenologie und logischer Empirismus. Zentenarium Felix Kaufmann (1895–1949)*, Wien, New York.

- Stadler, F. (2023), „Methodenstreit‘ – Historisierung und Kontextualisierung“, in: *Forschung und Gesellschaft* 23, Wien, 57-77.
- Waismann, F. (1930/31), „Logische Analyse des Wahrscheinlichkeitsbegriffs“, in: *Erkenntnis* 4, 229.
- Waismann, F. (1949), „Verifiability“, *Proceedings of the Aristotelian Society*, Suppl. Vol. 19.
- Weber, M. (1922), *Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen.
- Zilian, H. G. (1990), *Klarheit und Methode: Felix Kaufmanns Wissenschaftstheorie*, Amsterdam, Atlanta GA.

ZUR VERORTUNG DER PSYCHO- ANALYSE IN DEN EINTEILUNGEN DER WISSENSCHAFTEN

PATRIZIA GIAMPIERI-DEUTSCH

Im Band *Wozu Wissenschaftsgeschichte? Ziele und Wege* zeigte mein Beitrag „Die Relevanz der Wissenschaftsgeschichte für die Wissenschaftsphilosophie der Psychoanalyse“ (Giampieri-Deutsch 2020b), dass erst wissenschaftsgeschichtliche Untersuchungen ermöglichen, die kaum beachtete Tradition kontinuierlicher empirischer und experimenteller Forschung in der Psychoanalyse für die Wissenschaftsphilosophie zu belegen, damit eine ausgewogene wissenschaftsphilosophische Auswertung begründet werden kann.

Der gegenwärtige Beitrag wird anhand der Einführung in einige Forschungsmethodologien zeigen, dass die Psychoanalyse aufgrund ihrer methodologischen Vielfalt weder im Bezugsrahmen der tradierten Dilthey'schen Dichotomie von Natur- und Geisteswissenschaften noch in jenem der Theorie der Einheit der Wissenschaft entsprechend verortet werden kann. Erst im Kontext der Theorie der Spezialwissenschaften von Jerry Fodor können wissenschaftsphilosophische Untersuchungen der spezifischen Beschaffenheit der Psychoanalyse gerecht werden.



Patrizia Giampieri-Deutsch ist Professorin für Psychotherapieforschung an der Karl Landsteiner Privatuniversität für Gesundheitswissenschaften in Krems sowie Psychoanalytikerin und Lehranalytikerin der Wiener Psychoanalytischen Vereinigung und der International Psychoanalytical Association. 2013 wurde sie zum wirklichen Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gewählt und ist dort auch Teil der Kommission für Geschichte und Philosophie der Wissenschaften sowie der Kommission für Wissenschaftsethik.

VORSPANN: DIE DRITTE-PERSON-PERSPEKTIVE IN DER PSYCHOANALYTISCHEN FORSCHUNG

In der Folge wird die empirische und experimentelle Forschung in der Psychoanalyse als objektivierende Dritte-Person-Perspektive bezeichnet.

Als Ergebnis meines ersten Beitrags (Giampieri-Deutsch 2020b) stellte sich heraus, dass die empirische und die experimentelle Forschung in der Psychoanalyse von ihrer frühen Geschichte bis zum gegenwärtigen Stand von der Wissenschaftsphilosophie weitgehend unberücksichtigt blieb, obwohl erstens die Wirksamkeit der Behandlung oder Ergebnisforschung, *outcome research*, sowie Ansätze zur Prozessforschung, *process research* oder *what works?*, also die Frage, welche therapeutischen Vorgänge zum wirksamen Ergebnis einer Behandlung führen können, durch naturalistische Studien bereits ab 1917 in Boston (Coriat 1917) untersucht wurden und zweitens experimentelle Ansätze zur Überprüfung der theoretischen Annahmen der Psychoanalyse bereits im selben Jahr in Wien (Pötzl 1917) starteten.

In der Zeit evidenzbasierter Medizin haben sich Dritte-Person-Methodologien in der Wirkungsforschung der

Psychoanalyse über einige Stufen von den frühen statistischen Studien über die quantitativen katamnestic Studien und die klinischen naturalistischen katamnestic Studien bis zu den randomisierten kontrollierten Studien (*Randomized Controlled Trials*, RCT) entwickelt sowie über die Verfeinerung experimenteller Studien zu den neurobiologischen Veränderungen nach der Behandlung. Experimentelle Ansätze zur Überprüfung der theoretischen Annahmen werden in diesem Beitrag ausgeklammert. Selbst stark objektivierende empirische und experimentelle Designs integrieren nichtsdestotrotz Erste-Person-Methodologien und räumen somit dem Merkmal des psychodynamischen Zugangs zum mentalen Leben entsprechenden Raum ein.

DIE ERSTE-PERSON-PERSPEKTIVE IN DER PSYCHOANALYSE

Die psychoanalytische klinische Behandlungsmethode ermöglicht eine systematische Exploration der subjektiven Erfahrung. Die Psychoanalyse ist die Wissenschaft, die in ihrem Zugang zur Untersuchung mentaler Zustände der Erste-Person-Perspektive noch Platz einräumt (Giampieri-

Deutsch 2002, 64), auch wenn die tägliche klinische Erfahrung den Psychoanalytikerinnen und -analytikern die Täuschungen der Erste-Person-Perspektive in der Übertragung beispielhaft zeigt. Der Begriff der Übertragung beschreibt jenes psychophysische klinische Phänomen der „Vergangenheit *in vivo*“¹, bei dem sich die Erste-Person-Autorität der Patientinnen und Patienten am dramatischsten aufzulösen scheint.

Auch die Antwort auf die Übertragung der Analysandin/des Analysanden in der psychoanalytischen Behandlung entsteht aus der Erste-Person-Perspektive der Analytikerin/des Analytikers in frei schwebender Aufmerksamkeit durch die psychophysischen Phänomene der Gegenübertragung und kristallisiert sich in einer ersten Stufe der Erkenntnis der Analytikerin/des Analytikers heraus.

¹ Durch das Fortbestehen von Kindheitsmustern im Erwachsenenalter wiederholt sich die Vergangenheit in der Gegenwart. Das wohl anschaulichste Beispiel hierfür ist das Phänomen der Übertragung, in der Psychoanalytiker/innen von den eigenen Patientinnen/Patienten als bedeutende Figuren aus ihrer Vergangenheit erlebt werden (vgl. Gabbard 2014, 18).

Andererseits kann die Analytikerin/der Analytiker während der klinischen Arbeit auch die Distanz der Dritte-Person Perspektive (eine erste Stufe, die noch keine Objektivität beansprucht) einnehmen. Wenn die Analytikerin/der Analytiker aus dem erlebenden Mitschwingen – einmal mit der Analysandin/dem Analysanden selbst, einmal mit deren Objekten der Liebe oder des Hasses – heraustritt, also wenn die Analytikerin/der Analytiker aus ihrem unmittelbaren Begreifen eine Deutung herausarbeitet, blickt sie/er aus einer Dritte-Person-Perspektive. So ist es auch bei der narrativen Niederschrift ihrer/seiner Fallstudien und schließlich, wenn diese Fallgeschichten in Supervisionen oder Interventionen zu Erzählungen werden.

Auf drei Punkte sei hier hingewiesen: In einer psychoanalytischen Behandlung ereignet sich die Erfahrung einer lebenden Subjektivität in der intersubjektiven Beziehung zwischen Psychoanalytiker/in und Patientin/Patient.

Die psychoanalytische Erfahrung ist nicht lediglich eine mentale, sondern eine psychophysische, verkörperte Erfahrung, die es den Patientinnen/Patienten ermöglicht, den Kontakt zwischen dem eigenen mentalen Le-

ben und dem eigenen Körper wiederherzustellen oder zu verfeinern.

In der Tat bewirkt diese Erfahrung im Rahmen des festgelegten psychoanalytischen Settings eine Veränderung mittels spezieller Praktiken, die insgesamt als Behandlungstechnik bezeichnet werden.

EINE „DOPPELTE PERSPEKTIVE“: METHODOLOGISCHE ÜBER- LEGUNGEN

Rolf Sandells „doppelte Perspektive“ könnte die Lücke zwischen den weit auseinanderliegenden Standpunkten der Erste- und der Dritte-Person-Methodologien in der Psychotherapieforschung schließen: die klinische Sicht der Psychoanalytikerin/des Psychoanalytikers, die sich auf der Basis der eigenen Erfahrung im psychoanalytischen Prozess bildet und aus welcher die Erste-Person-Messinstrumente entstanden sind, und der objektivierende Standpunkt empirischer und experimenteller psychodynamischer Psychotherapieforschung: „Doppelte Perspektive in der Forschung bedeutet, zwei Sichtweisen gleichzeitig gegenwärtig zu haben [...]“ Die erste fokussiert auf das, „was an Allgemeinem zu

erwarten ist [...], was heutzutage in der Ergebnisforschung als ‚Evidenz‘ bezeichnet wird. [...] Es *gibt* tatsächlich Regelmäßigkeiten. Die zweite Sichtweise erfordert es, die individuellen Unterschiede ins Blickfeld zu rücken.“ (Sandell 2014, 56, dt. Übers. der Autorin, Hervorh. im Original) Auch Robert Wallerstein² befürwortet die Designstrategien der „doppelten Perspektive“ (Wallerstein 2014, 263). Das „Individuelle“ wird aber nicht mehr mittels der klinischen Fallstudienmethode, sondern anhand der daraus entstandenen empirischen Erste-Person-Methodologien erfasst und mit Dritte-Person-Methodologien empirischer und experimenteller Psychotherapieforschung zusammengeführt.

² Ab den 1950er-Jahren verglich die naturalistische longitudinale Studie *Menninger Psychotherapy Research Project* (PRP) Ergebnisse von Psychoanalysen und Psychotherapien (Wallerstein 1986; vgl. Wallersteins 2001). Zur Wissenschaftsgeschichte empirischer und experimenteller Forschung in der Psychoanalyse seit 1917 vgl. Giampieri-Deutsch (2002; 2004; 2005; 2020b); zum Übergang von naturalistischen zu randomisierten kontrollierten Studien (RCTs) vgl. Giampieri-Deutsch (2016a; 2018a; 2019c).

ERSTE-PERSON-METHODOLOGIEN DER PSYCHOANALYTISCHEN PSYCHOTHERAPIEFORSCHUNG

An dieser Stelle wird auf zwei relevante Erste-Person-Methodologien näher eingegangen, um auf ihre Quelle in der klinischen Erfahrung der psychoanalytischen Behandlung hinzuweisen. Diese Methodologien nehmen einen besonderen Stellenwert gegenüber einer Reihe anderer Messinstrumente psychoanalytischer Psychotherapieforschung ein, da sie die subjektive Perspektive der Patientin/des Patienten bzw. der Probandin/des Probanden nicht lediglich in ihren phänomenalen Aspekten (Varela und Shear 1999), sondern bis zu den grundlegendsten Strukturen erfassen können.³

³ Zur klinischen Erste-Person-Perspektive vgl. Giampieri-Deutsch (2002, 64–72; 2004, 89–90 und 2005, 28–27). Zu den Erste-Person-Methodologien und zum phänomenologischen Zugang zur Subjektivität vgl. den Dialog der Autorin mit der Phänomenologie (Giampieri-Deutsch 2012b; 2019c; 2021).

EXKURS: DIE ANNAHME EINES KÖRPER-GEIST-KONTINUUMS: THEORETISCHE ÜBERLEGUNGEN

Als theoretischer Hintergrund dient die psychoanalytische Annahme eines Kontinuums zwischen der physiologischen und der mentalen Ebene des Subjektes: „Die grundlegendste Untermauerung von Freuds Entdeckungen ist [...] das einheitliche Kontinuum von Körper und Geist, welches von beiden Seiten adressiert und untersucht werden kann. Der Geist ist die direkte und unmittelbare Ausgestaltung des Körpers und seiner Systembestandteile, im Besonderen aber nicht nur des Nervensystems.“ (Erlich 2015, 5–6, dt. Übers. der Autorin)

Freuds durchgehende Position im Leib-Seele-Problem wurde von der Autorin aufgezeigt⁴ und lässt sich in Begriffen der Gegenwart als ein nicht reduktiver Physikalismus bezeichnen, der emergente nicht reduzierbare und kausal wirksame mentale Eigenschaften mit einschließt

⁴ Das Kapitel 7, „Das Ich ist ein Körper-Ich: Freud und das psychophysische Problem“, fasst die eigenen Untersuchungen der Autorin zusammen (Giampieri-Deutsch 2020a, 55–60).

(Giampieri-Deutsch 2020a, 55–60). Demnach können mentale Eigenschaften Ursache für weitere mentale Ereignisse und sogar für physische Zustände sein: Eine Von-oben-nach-unten-Verursachung (*downward causation*) wird angenommen (Giampieri-Deutsch 2009; 2016b). Diese ist „jener kausale Einfluß, den höher-stufige Phänomene auf Prozesse ausüben, die auf einer niedrigeren Stufe stattfinden“, in den Worten von Jaegwon Kim, einem Kritiker dieser Verursachungsart (Kim 1996, 258). Klinische Untersuchungen erhärten Freuds Annahme eines Körper-Geist-Kontinuums, das die Erfahrung der Interkorporalität in der analytischen Beziehung erst begreifbar macht, da die Analytikerin/der Analytiker die psychophysische Subjektivität der Patientin/des Patienten über ihre/seine psychophysische Subjektivität aufnimmt.⁵ Es handelt sich dabei um Untersuchungen aus verschiedenen Richtungen der Psy-

⁵ Interkorporelle Phänomene – wie psychosomatische Symptome, die auf den Körper der Psychoanalytikerin/des Psychoanalytikers übergreifen – wurden bereits früh von den Pionierinnen/Pionieren der Psychoanalyse und am ausführlichsten im klinischen Tagebuch von Sándor Ferenczi aus dem Jahr 1932 (1988) beschrieben.

choanalyse der Gegenwart: Pierre Marty und Michel de M'Uzan (1963), Fain, David und Marty (1964), Pierre Marty (1991), Christophe Dejourn (2001) und Marilia Aisenstein (2006) aus der Pariser Schule der Psychosomatik bis hin zu den neueren Ansätzen von Jon Sletvold (2014), Thomas Hartung und Michael Steinbrecher (2018), Dana Birksted-Breen (2019) und Joachim Küchenhoff (2019).⁶

SIDNEY BLATTS OBJEKT- BEZIEHUNGSINVENTAR (*OBJECT RELATIONS INVENTORY, ORI*)

Im Laufe seiner Forschung an anaklitischen (oder abhängigen) und introjektiven (oder selbstkritischen) Depressionsformen (Blatt 1974; 2004) entwickelte Sidney Blatt das projektive psychometrische Messinstrument „Objektbeziehungsinventar“ (*Object Relations Inventory, ORI*) (Blatt et al. 1979; Blatt et al. 1996; Blatt, Auerbach und Levy 1997), das nach jahrzehntelangen Validierungen als valide und reliabel ins Verzeichnis der Mess-

instrumente der *American Psychological Association* aufgenommen wurde. Objektbeziehungen sind eine Verinnerlichung subjekteigener Beziehungen zu anderen Subjekten. Sie bestehen aus einer Objektvorstellung als Repräsentanz der/des Anderen (Giampieri-Deutsch 2001; 2012a) und einer Selbstvorstellung als Repräsentanz von sich selbst in Interaktion mit dem bedeutsamen Objekt und schließen die intensive Affektlage der Objektvorstellung und der Selbstvorstellung auf dem Höhepunkt des emotionalen Drucks während dieser Interaktion mit ein (Kernberg 1976, 25). Dabei bilden sich affektive Gedächtnisstrukturen, die aus Selbstvorstellungen in Interaktion und aus starken Affekten zur/zum bedeutsamen Anderen (Objektvorstellungen) bestehen (Kernberg 1976, 75). Unbewusste Selbst- und Objektvorstellungen werden im Alltag und in der analytischen Situation unter dem Einfluss der jeweils überwiegenden Affektlage aktiviert: „[J]edes Mal wenn eine Objektbeziehung in der Übertragung auflebt, kommt auch ein bestimmter Affektzustand ins Spiel.“ (Kernberg 1992, 23) Im Laufe der Behandlung zeigt sich die Veränderung von Selbst- und Objektvorstellungen der Patientin-

nen/Patienten auf der sprachlichen Ebene und auf der Ebene der Affektlage, der Stimmung, der Gestik und der Mimik gegenüber ihren Objekten, das heißt der Analytikerin/dem Analytiker sowie den Menschen außerhalb der Behandlung. Das Objektbeziehungsinventar ORI ermöglicht, diese psychophysischen Veränderungen auch empirisch zu erfassen (Blatt und Ford 1994).

Klinische Erfahrungen, Beobachtungen frühkindlicher Prozesse der Trennung und Individuation, der Entstehung des Gefühls des Selbst und der interpersonellen Verbundenheit verdichten sich im ORI. ORI erfasst, wie die Struktur und der Inhalt mentaler Vorstellungen von sich (Selbstvorstellungen) und von Anderen (Objektvorstellungen), auch „affektiv-kognitive Schemata“ genannt, in der Persönlichkeitsentwicklung, in der Psychopathologie und in der Auswertung therapeutischer Veränderungen beteiligt sind (Blatt 2004; Blatt und Ford 1994). Das Design des ORI ermöglicht es, die Emotionen, welche die subjektiven und intersubjektiven Erfahrungen in den Beziehungen begleiten, zu erfassen (vgl. Giampieri-Deutsch 2004, 35–38).

ORI wurde auf Patientinnen/Patienten (Auerbach 2004) und Probandin-

⁶ Zur Diskussion von interkorporellen Phänomenen in interanalytischen Gruppen der Gegenwart vgl. auch die Autorin (Giampieri-Deutsch 2018b; 2019b).

nen/Probanden angewandt (Blatt, D’Afflitti und Quinlan 1976; Blatt et al. 1979; Huprich et al. 2015) und besteht aus einem semistrukturierten Interview – oder einem Selbstbericht –, das/der ersucht, wichtige Bezugspersonen wie Eltern, sich selbst und eine bedeutsame Andere/einen bedeutsamen Anderen (eine Freundin/einen Freund, eine Verwandte/einen Verwandten, auch ein Haustier oder die Therapeutin/den Therapeuten) zu beschreiben. Mittels ORI-Skalen werden die Struktur und der Inhalt der Selbst- und Objektvorstellungen ausgewertet (Blatt und Auerbach 2003; Blatt et al. 2010; Werbart et al. 2015). Das *Assessment Qualitative and Structural Aspects of Object Representations* (AOR) (Blatt et al. 1988) evaluiert die Eigenschaften und die Struktur der Beschreibungen bedeutsamer Anderer. Die *Conceptual Level Scale* wertet die Ebenen der Entwicklung in der Auffassung des Objekts aus (Auerbach 2004). Die *Differentiation-Relatedness Scale* (Diamond et al. 1991) verdeutlicht, dass differenzierte Vorstellungen Anderer nur in einer reziproken Beziehung entstehen können (Blatt 2008). Die ORI-Skalen ermöglichen auch die Auswertung von Antworten auf Nicht-ORI-Interviews oder von Erzählungen von Er-

innerungen und Träumen (Lingiardi und McWilliams 2017). Aus Blatts Depressionsforschung entstand auch das *Depressive Experience Questionnaire* (DEQ) (Blatt, D’Afflitti und Quinlan 1976; 1979; Blatt und Shahar 2004), das den Entwicklungsgrad der Dimensionen des Selbst wie Verbundenheit und Selbstgefühl in der Persönlichkeitsentwicklung und in der Psychopathologie auswertet.

PETER FONAGYS SKALA DES REFLEXIVEN FUNKTIONIERENS (REFLECTIVE FUNCTIONING SCALE, RFS)

Eine weitere relevante Erste-Person-Methodologie ist Peter Fonagys „Skala zum Reflexiven Funktionieren“ (*Reflective Functioning Scale*, RFS). Reflexives Funktionieren (*Reflective Functioning*, RF) ist Ausdruck selbstreflexiver und intersubjektiver „Mentalisierung“ als Fähigkeit, „sich selbst und andere in Bezug auf mentale Zustände [...] wahrzunehmen und zu verstehen.“ (Fonagy et al. 1998, 7; Fonagy 2002, 60; vgl. auch Giampieri-Deutsch 2005, 37) Durch Manualisierungen von Behandlungen (Bateman und Fonagy 2012; 2016) ist Fonagys Auffassung

der Mentalisierung allgemein bekannt geworden. Der Ursprung der Auffassung der Mentalisierung wird jedoch erst durch ihre Vorgeschichte begreifbar.

Naheliegende Quelle der Theorie der Mentalisierung ist Simon Baron-Cohens Autismus-Forschung (Baron-Cohen, Leslie und Frith 1985; Baron-Cohen 1995; Baron-Cohen, Tager-Flusberg und Cohen 1993). Baron-Cohen nennt *mindreading*, Gedankenlesen, die Fähigkeit, eigene und fremde mentale Zustände zu erkennen, und ihre Störung im Autismus *mindblindness* (Baron-Cohen 1995) und er ordnet das *mindreading* der entwicklungspsychologischen *Theory of Mind* (ToM) zu.

Weniger geläufig ist jedoch, dass Jerry Fodor bereits 1978 unter „Theory of Mind“, die Fähigkeit erfasste, sich in andere hineinzusetzen, um deren Gedanken, Absichten, Wünsche und Wahrnehmungen zu verstehen (Fodor 1978; vgl. Giampieri-Deutsch 2011; 216 und 2019a, 98–99).

Als Weiterentwicklung der ToM führen Fonagy und Kolleginnen/Kollegen an: „Das reflexive Funktionieren oder die Mentalisierung ermöglicht es Kindern, die Gedanken anderer Menschen zu ‚lesen‘. Auf diese Weise wird das Verhalten von

Menschen für Kinder sinnvoll und vorhersehbar.“ (Fonagy et al. 2002, 24, dt. Übers. d. Autorin; vgl. auch Giampieri-Deutsch 2005, 36)

Der klinische Ursprung des Begriffs der Mentalisierung klärt sich im Zusammenhang mit den Untersuchungen der Pariser Schule der Psychosomatik in den 1960er-Jahren, die grundlegende Denkschwierigkeiten bei psychosomatischen Patientinnen/Patienten feststellte und die Mentalisierung als eine psychophysische Fähigkeit verstand. Erst die frühe Beziehung des Säuglings mit der Bezugsperson ermöglicht es, über die körperliche Versorgung die mentale Ebene mit der körperlichen zu integrieren. André Green (2010) zeigte die Abstammung der Mentalisierung von der *pensée opératoire* von Pierre Marty und Michel de M'Uzan (1963) und von Martys klinischen Untersuchungen in *Mentalisation et psychosomatique* (1991): „Präpsychische“ Patientinnen/Patienten, die nicht „mentalisieren“, können in der Behandlung nur mittels ihrer *pensée opératoire*, ihres mechanistischen Denkens, kommunizieren und ihre Beziehung zur Analytikerin/zum Analytiker ist eine „relation blanche“, eine leere Beziehung. Denken ist nicht dasselbe wie das Prädikat „ich denke“. Die Auswer-

tung des RF-Grades zeigt, dass die Verwendung von Begriffen, die „reflektieren“ oder „über etwas denken“ meinen, nicht dasselbe ist wie der Prozess des Nachdenkens: „Wir sagen gewöhnlich ‚ich denke ...‘, und wir implizieren dabei sehr selten, dass wir tatsächlich über dieses Thema nachgedacht haben. So ist eine einfache Aufzählung von Begriffen von mentalen Zuständen nicht adäquat für die Operationalisierung des Mentalisierens.“ (Fonagy et al. 1998, 26, dt. Übers. d. Autorin) Jemand kann das Wort „reflektieren“ verwenden und sich benehmen, „als ob“ sie/er reflektieren würde, während sie/er überhaupt nicht nachdenkt. Anders als deklarative, bewusste und propositionale Selbstreflexion, entspricht RF einer prozeduralen, unbewussten Fähigkeit, dem Verhalten anderer Sinn zu verleihen und sich danach zu richten. Demnach erweist sich die RF-Auswertung als relevant für die Diagnostik, die Erfassung von Veränderungen im therapeutischen Prozess und die Wirksamkeit der Behandlungen im Allgemeinen, also von der kognitiven Verhaltenstherapie (CBT) bis zur Psychoanalyse. Der Grad des Reflexiven Funktionierens (RF) wurde bei den Protokollen des Berkeley Erwachsenenbindungs-

interviews (*Adult Attachment Interview*, AAI) ausgewertet (Fonagy et al. 1998, 7).⁷

Eine neuere Methode wurde entwickelt, um den RF-Grad auf der Basis des ORI-Interviews (Blatt, et al. 1996) zu erheben, das für Patientinnen/Patienten und Probandinnen/Probanden weit weniger belastend als das AAI ist. Lowyck und Kolleginnen/Kollegen verglichen die im Laufe eines AAI und eines ORI-Interviews erhobenen Ergebnisse des RF (Lowyck et al. 2009, 1471).

PSYCHOANALYTISCHE PSYCHOTHERAPIEFORSCHUNG UND NEUROBIOLOGISCHE FORSCHUNG

Der zunehmende Dialog der psychoanalytischen Psychotherapieforschung mit den Neurowissenschaften

⁷ Das Berkeley Erwachsenenbindungsinterview (*Adult Attachment Interview*, AAI) ist ein semistrukturiertes Interview, das Erlebnisse wie Trennung, Krankheit, Zurückweisung und Verlust bezüglich früher Bezugspersonen erfasst, um die Qualität und den Grad der Bindung zu bedeutsamen Anderen auszuwerten (vgl. George, Kaplan und Main 1996).

führt zu kooperativen Studien.⁸ Robin Carhart-Harris und Karl Friston (2010; 2012) integrieren Befunde aus der Neuropsychologie, der Neuroradiologie und der Psychopharmakologie und verbinden die Freud'sche Struktur des Ich und dessen Vorgänge mit neurobiologischen Prozessen, ohne diese anatomisch lokalisieren zu wollen. Sie beziehen sich dabei auf das Grundzustandsnetzwerk, *default-mode network* (DMN), das eine funktionale Struktur des Gehirns als konstant operativen Standardmodus näher beschreibt. Das DMN, ein konsistentes Muster bei zielgerichteter Kognition (Raichle et al. 2001), wird mit Phänomenen wie Selbstreflexion, Vorannahmen bezüglich zukünftiger Ereignisse, sozialer Kognition (*Theory of Mind*, ToM) und moralischem Erwägen in Verbindung gebracht (vgl. Giampieri-Deutsch 2020a, 61–68). Die Neuropsychanalyse bildet Brücken zwischen objektivierenden Dritte- und subjektiven Erste-Person-Methodologien. Mark Solms und Karl Friston entwickeln Annahmen, wie

und warum bewusste mentale Zustände entstehen (Solms und Friston 2018; vgl. Giampieri-Deutsch 2020a, 51–52). Die psychoanalytische Tradition hat Theorien des Geistes einschließlich ihres Verbindungsglieds zum Körper entwickelt und wird deshalb vom Neurobiologen Eric Kandel für das erfolgversprechendste Modell des Geistes gehalten. Kandel hob 1999 in seinem Beitrag „Biologie und die Zukunft der Psychoanalyse“ hervor, dass „die Psychoanalyse immer noch die kohärenteste und intellektuell befriedigendste Sicht des Geistes darstellt“ (Kandel 2006, 120), bemängelte jedoch, dass objektive Belege ihrer Wirkung vernachlässigt würden (Kandel 2006, 172). 2011 bekräftigte Kandel, die Analyse sei „die elaborierteste und nuancierteste Sicht des Geistes [...]“, aber fügte hinzu: „Wir brauchen unabhängige Evidenz für zwei Punkte – ob die Psychoanalyse wirkt (unter welchen Bedingungen und für wen) und, falls sie wirkt, wie wirkt sie, welche Veränderungen bewirkt sie im Gehirn?“ (Arehart-Treichel 2011, 1) Angesichts der Fülle der Ergebnis- und Prozessstudien zur Wirksamkeit psychodynamischer Behandlungen hören sich Kandels Worte bereits unzeitgemäß an. Wie tabellarische

Erfassungen bisher erfolgter randomisierter kontrollierter Studien (*Randomized Controlled Trials*, RCTs) zeigen (Steinert und Leichsenring 2017, 76–83; Beutel et al. 2020, 110–120), hat sich der sogenannte Goldstandard in der psychoanalytischen Psychotherapieforschung gut etabliert.⁹ Auch zahlreiche Metaanalysen liefern laufend Belege der Wirksamkeit psychodynamischer Behandlungen (u. a. Steinert et al. 2017; Milrod 2017). Zur Wirksamkeit psychodynamischer Behandlungen erfasst die Psychotherapieforschung auch ihre Auswirkungen auf neurobiologische Funktionen, wie unter anderem Untersuchungen neuraler Korrelate psychodynamischer Psychotherapien der Depression zeigen (Ghaznavi et al. 2012). Neuroimaging-Studien zur Wirksamkeit psychodynamischer Psychotherapie bieten eine Antwort auf Kandels Fragen und auf Fragen zur *downward causation*. Manfred Beutels fMRT-Studie (funktionelle Magnetresonanztomografie) „Changes of Brain Activation Pre- Post Short-Term Psychodynamic Inpatient Psycho-

⁸ Zur Beantwortung der Frage von Brigitte Mazohl in der Diskussion betreffend die Positionierung des Neurowissenschaftlers Gerhard Roth gegenüber der Psychoanalyse vgl. u. a. Roth 2004.

⁹ Zwei relevante Depression-RCTs sind das Tavistock Adult Depression Study (TADS) (Fonagy et al. 2015) und die LAC-Depressionsstudie (Leuzinger-Bohleber et al. 2019).

therapy: An fMRI Study of Panic Disorder Patients“ zeigt die Auswirkung psychodynamischer Psychotherapie der Panikstörung auf die Gehirnaktivierung (physische Normalisierung) (Beutel et al. 2010). Panikstörungen werden durch panikbedingte „mentale“ Gefühle von Angst und Unbehagen, aber auch durch „physische“ Symptome wie erhöhte Herzfrequenz und Schwitzen definiert. Die Studie zeigt, dass sich als Ergebnis „mentale“ Gefühle und „physische“ Symptome verbessern und frontolimbische Aktivierungsmuster normalisieren (ähnlich den vorangehenden Ergebnissen der kognitiven Verhaltenstherapie, CBT).

DIE „SPEZIALWISSENSCHAFTEN“ ALS BEZUGSRAHMEN FÜR DIE PSYCHOANALYSE

Freud versuchte in seiner „XXXV: Vorlesung über eine Weltanschauung“ seiner *Neuen Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse* (Freud 1933a [1932]) eine Verortung der Psychoanalyse in den Einteilungen der Wissenschaften.¹⁰

¹⁰ Zur Beantwortung der Frage von Mitchell Ash in der Diskussion erfolgt die Zuteilung

Implizit dem Erbe seines ehemaligen Lehrers, des Darwinisten und empirisch orientierten Philosophen Franz Brentano folgend, der von Wilhelm Dilthey Abstand nahm (Brentano 1874; 1893)¹¹, berücksichtigte Freud weder Diltheys Dichotomie zwischen Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften noch dessen Historizismus noch im Allgemeinen den deutschen Idealismus. Demnach meinte Freud: „Streng genommen gibt es ja nur zwei Wissenschaften, Psychologie, reine und angewandte, und Naturkunde.“ (Freud 1933a [1932], 194) Da Freud bezweifelte, dass es je möglich wäre, ein passendes Experiment für die Psychoanalyse zu entwickeln, kam er zu folgendem Schluss: „Nur

einer Wissenschaft zu einem Cluster aufgrund ihrer Methodologien und nicht aufgrund des von ihr zu erforschenden Objektes.

¹¹ Im Briefwechsel (1871–1881) mit seinem rumänischen Freund Eduard Silberstein erzählte Freud (1989) enthusiastisch von seiner Begegnung mit dem Philosophen Franz Brentano und von seiner regelmäßigen Teilnahme an dessen Lehrveranstaltungen an der Universität Wien. Aber in seinen Schriften (vgl. Freuds *Gesammelte Werke*) bezog sich Freud weder auf Brentano noch auf seine Theorien. Freud erwähnte Brentano nur einmal als Autor von Rätseln in *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewussten* (Freud 1905c, Anm. 1, 31–32).

die Hilfe, die das Experiment der Forschung leistet, muß man in der Analyse entbehren.“ (Freud, 1933a [1932], 188)

In seiner XXXV. Vorlesung nannte Freud die Psychoanalyse „eine Spezialwissenschaft, ein[en] Zweig der Psychologie – Tiefenpsychologie oder Psychologie des Unbewußten [...]“ (Freud 1933a [1932], 170–171).

Zu der Fragestellung, ob die Psychoanalyse eine Wissenschaft sei und wenn ja, welche, erfand Howard Shevrin in „Is Psychoanalysis One Science, Two Sciences, or No Science At All?“ (Shevrin 1995) vier Dramatis Personae, die verschiedene Ansichten der *psychoanalytic community* verkörpern. Nach Dr. Case (Fallstudie) ist die Psychoanalyse eine Wissenschaft sui generis. Freuds Annahme eines „Junktim[s] zwischen Heilen und Forschen“ (Freud 1927a, 293) folgend, bildet die analytische Situation für Dr. Case nicht nur den Ort der Entdeckung, sondern auch der Überprüfung psychoanalytischer Annahmen. Nach Dr. Case ist die Psychoanalyse „eine Wissenschaft eigenen Rechts mit ihrem Anwendungsbereich und ihren Phänomenen, Entdeckungen, Theorien und Beweiskriterien [...]“ (Shevrin 1995, 965, dt. Übers. d. Autorin). Es ist offensicht-

lich, dass Dr. Cases Auffassung, die einen „speziellen“ Status von Wissenschaft sui generis für die Psychoanalyse reklamiert, das Risiko birgt, sie in eine *splendid isolation* in einige Entfernung zu den Wissenschaften zu verbannen.¹² Eine weit bessere Lösung, um Freuds Definition der Psychoanalyse als „Spezialwissenschaft“ zu substantiieren, stellt der Versuch dar, die Psychoanalyse im Bezugsrahmen der Spezialwissenschaften nach Jerry A. Fodor zu erfassen.

Als Gegenentwurf zur weit einflussreicheren Theorie der Einheit der Wissenschaft des Wiener Kreises (Oppenheim und Putnam, 1958) entwickelte Jerry A. Fodor (1974) die Theorie der Spezialwissenschaften: „Reduktionismus ist die Ansicht, dass all die Spezialwissenschaften auf die Physik rückführbar sind.“ (Fodor 1974, 98, dt. Übers. d. Autorin) Nach Fodors Ansatz kann das Projekt der Einheit der Wissenschaft nicht erfüllt werden. Fodor zeigt, dass auch wenn der Reduktionismus beabsichtigt, eine empirische Thesis

zu sein, er dennoch darauf abzielt, eine „regulative Rolle in der wissenschaftlichen Praxis zu spielen“ (Fodor 1974, 97, dt. Übers. d. Autorin).

Fodor lehnt diese reduktionistische Haltung ab und hebt die wissenschaftliche Praxis der Wissenschaften hervor: „Jede Wissenschaft impliziert eine Taxonomie von Ereignissen in ihrem Diskursuniversum. Im Besonderen verwendet jede Wissenschaft ein deskriptives Vokabular von theoretischen und Beobachtungsprädikaten, so dass Ereignisse aufgrund der Erfüllung jener Prädikate unter die Gesetze der Wissenschaft fallen.“ (Fodor 1974, 101, dt. Übers. d. Autorin)

All diese Wissenschaften, die wahrscheinlich nicht auf eine physikalische Grundebene rückgeführt werden können und die ihre eigene Theorie von den Theorien der Physik und der Chemie nicht ableiten können, sind autonom: „[...] ein Gesetz oder eine Theorie, welches bzw. welche redliche empirische Erklärungen herausfinden, aber auf ein Gesetz oder auf eine Theorie der Physik nicht rückführbar sind, sind ipso facto *autonom*.“ (Fodor 1997, 149, dt. Übers. d. Autorin) Trotzdem bleibt jede Erkenntnis vorläufig und ist der Überprüfung und Kontrolle

unterworfen. Das bereits Gesagte stellt kein Hindernis dafür dar, dass spezielle Wissenschaften autonom sind.

Seit dem Erscheinen von „Special Sciences (or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis)“ (Fodor 1974) eröffnete Fodors Theorie eine breit gefächerte Diskussion, die seit Jahrzehnten andauert und zu einer Erweiterung des Feldes der Spezialwissenschaften geführt hat. Zu Beginn umfasste Fodors Theorie der Spezialwissenschaften die Psychologie, die Soziologie, die Anthropologie, die Ökonomie und die Linguistik. Bereits seit Mitte der 1970er-Jahre neigen nicht nur viele Wissenschaftler/innen aus dem kognitiven Feld dazu, zu glauben, dass weder die Neurobiologie noch die Physik ausreichend erklären können, was sie in der Forschung ihrer eigenen Disziplinen tun. Demnach umschließen die Spezialwissenschaften zurzeit unter anderen die Kognitionswissenschaften, die biologischen Wissenschaften, die Neurophysiologie, die Geologie und die Astronomie.

Fodors Theorie der Spezialwissenschaften hilft heraus aus der Ausweglosigkeit einer wissenschaftsphilosophischen Untersuchung der Psychoanalyse entweder im Bezugs-

¹² Zur Beantwortung der Frage von Friedrich Stadler in der Diskussion dient die geschilderte Position von Dr. Case exemplarisch, um zu verdeutlichen, was Fodors Theorie der Spezialwissenschaften nicht ist.

rahmen der Dilthey'schen Dichotomie der Wissenschaften oder der Einheit der Wissenschaft. Im Rahmen der erstgenannten Zweiteilung kommt es immer wieder zu einer un schlüssigen Anerkennung der Psychoanalyse als Mischform, einer Sowohl-als-auch- oder einer Dazwischen-Disziplin. Fodors Theorie, die dem nicht reduktiven Physikalismus und der Autonomie der Spezialwissenschaften beipflichtet, würde es der Psychoanalyse ermöglichen, in den Spezialwissenschaften zusammen mit einer wachsenden Anzahl anderer Wissenschaften verortet zu werden (Giampieri-Deutsch 2002; 2004; 2005; 2020b).

LITERATUR

- In diesem Beitrag erfolgt die Zitation von Freuds Schriften nach Freud, Sigmund: *Gesammelte Werke*, Freud, Anna et al. (Hg.) 18 Bde. und ein nicht nummerierter Nachtragsband (im Folgenden zit. als „GW Erscheinungsjahr Kleinbuchstaben“), Frankfurt a. M.: Fischer. Die Jahresangaben zu Freuds Publikationen sind entnommen aus: Meyer-Palmedo, Ingeborg und Fichtner, Gerhard (1989): *Freud-Bibliographie mit Werkkonkordanz*. Frankfurt a. M.: Fischer, 15–90. Die in Klammern ergänzten Jahresangaben geben das Jahr der Erstveröffentlichung an. Im gleichen Jahr publizierte Schriften werden durch Kleinbuchstaben unterschieden. Die nachgestellten Zahlen in eckigen Klammern nennen das Jahr der Niederschrift.
- Aisenstein, Marilia (2006): „The Indissociable Unity of Psyche and Soma: A View from the Paris Psychosomatic School“, in: *The International Journal of Psychoanalysis* 87 (3), 667–680.
- Arehart-Treichel, Joan (2011): „Analysis Can Use Dose of Neuroscience, Says Kandel“, in: *Psychiatric News* 46 (5), 04.03.2011, 1.
- Auerbach, John S. (2004): „Erfahrungen des Selbst in der Schizophrenie und der Borderline-Persönlichkeitsstörung“, in: Giampieri-Deutsch, Patrizia (Hg.): *Psychoanalyse im Dialog der Wissenschaften. Anglo-amerikanische Perspektiven*. Bd. 2. Stuttgart: Kohlhammer, 322–343.
- Baron-Cohen, Simon (1995): *Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind*. Cambridge, MA, London: The MIT Press.
- Baron-Cohen, Simon; Leslie, Alan L. und Frith, Uta. (1985): „Does the Autistic Child Have a ‚Theory of Mind‘?“, in: *Cognition* 21, 37–46.
- Baron-Cohen, Simon; Tager-Flusberg, Helen und Cohen, Donald J. (1993): *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism*. Oxford: Oxford University Press.
- Bateman, Anthony und Fonagy, Peter (Hg.) (2012): *Handbook of Mentalization in Mental Health Practice*. Arlington: American Psychiatric Publishing.
- Bateman, Anthony und Fonagy, Peter (2016): *Mentalization-Based Treatment for Personality Disorders. A Practical Guide*. Oxford: Oxford University Press.
- Beutel, Manfred E.; Stark, Rudolf; Pan, Hong; Silbersweig, David und Dietrich, Sylvia (2010): „Changes of Brain Activation Pre- Post Short-Term Psychodynamic Inpatient Psychotherapy: An fMRI Study of Panic Disorder Patients“, in: *Psychiatry Research: Neuroimaging* 184, 96–104.
- Beutel, Manfred E.; Doering, Stephan; Leichsenring, Falk und Reich, Günter (2020): *Psychodynamische Psychotherapie* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

- Birksted-Breen, Dana (2019): „Pathways of the Unconscious: When the Body is the Receiver/Instrument“, in: *The International Journal of Psychoanalysis*, 100 (6), 1117–1133.
- Blatt, Sidney J. (1974): „Levels of Object Representation in Anaclitic and Introjective Depression“, in: *Psychoanalytic Study of the Child* 29, 107–157.
- Blatt, Sidney J. (2004): *Experiences of Depression: Theoretical, Clinical, and Research Perspectives*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Blatt, Sidney J. (2008): *Polarities of Experience. Relatedness and Self-Definition in Personality Development, Psychopathology, and the Therapeutic Process*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Blatt, Sidney J. und Auerbach, John S. (2003): „Psychodynamic Measures of Therapeutic Change“, in: *Psychoanalytic Inquiry* 23, 268–307.
- Blatt, Sidney J.; Auerbach, John S. und Levy, Kenneth N. (1997): „Mental Representations in Personality Development, Psychopathology and the Therapeutic Process“, in: *Review of General Psychology* 1, 351–374.
- Blatt, Sidney J.; D’Afflitti, Joseph P. und Quinlan, Donald M. (1976): „Experiences of Depression in Normal Young Adults“, in: *Journal of Abnormal Psychology* 85, 383–389.
- Blatt, Sidney J.; D’Afflitti, Joseph P. und Quinlan, Donald M. (1979): „Depressive Experiences Questionnaire (DEQ)“, unpubl. Forschungsmanual. New Haven, CT: Yale University.
- Blatt, Sidney J.; Chevron, Eve S.; Quinlan, Donald; Schaffer, Carrie E. und Wein, Steven J. (1988): „The Assessment of Qualitative and Structural Dimensions of Object Representations“ (revidierte Aufl.), unpubl. Forschungsmanual. New Haven, CT: Yale University.
- Blatt, Sidney J. und Ford, R. (1994): *Therapeutic Change: An Object Relations Perspective*. New York: Plenum Press.
- Blatt, Sidney J. und Shahar, G. (2004): „Das Dialogische Selbst: Adaptive und maladaptive Dimensionen“, in: Giampieri-Deutsch, Patrizia (Hg.): *Psychoanalyse im Dialog der Wissenschaften. Anglo-Amerikanische Perspektiven*, Band 2. Stuttgart: Kohlhammer, 285–309.
- Blatt, Sidney J.; Stayner, David A.; Auerbach, John S. und Behrends, Rebecca S. (1996): „Change in Object and Self-Representations in Long-Term, Intensive, Inpatient Treatment of Seriously Disturbed Adolescents and Young Adults“, in: *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes* 59, 82–107.
- Blatt, Sidney J.; Wein, Steven J.; Chevron, Eve S. und Quinlan, Donald M. (1979): „Parental Representations and Depression in Normal Young Adults“, in: *Journal of Abnormal Psychology* 88, 388–397.
- Blatt, Sidney J.; Zuroff, David C.; Hawley, Lance L. und Auerbach, John S. (2010): „Predictors of Sustained Therapeutic Change“, in: *Psychotherapy Research* 20, 37–54.
- Brentano, Franz (1874): *Psychologie vom empirischen Standpunkt*. Hamburg: Meiner 1973.

- Brentano, Franz (1893): „Über die Zukunft der Philosophie“, in: *Über die Zukunft der Philosophie*. Hamburg: Meiner 1929, 7–48.
- Carhart-Harris, Robin L. und Friston, Karl J. (2010): „The Default-Mode, Ego-Functions and Free-Energy: A Neurobiological Account of Freudian Ideas“, in: *Brain. A Journal of Neurology* 133, 1265–1283.
- Carhart-Harris, Robin L. und Friston, Karl J. (2012): „Free-Energy and Freud: An Update“, in: Fotopoulou, Aikaterini; Pfaff, Donald und Conway, Martin A. (Hg.): *From the Couch to Lab: Trends in Psychodynamic Neuroscience*. Oxford: Oxford University Press, 219–229.
- Coriat, Isidor Henry (1917): „Some Statistical Results of the Psychoanalytical Treatment of the Psychoneurosis“, in: *Psychoanalytic Review* 4 (2), 209–216.
- Diamond, Diana; Blatt, Sidney J.; Stayner, David A. und Kaslow, Nadine (1991): „Self-Other Differentiation of Object Representation“, unpubl. Forschungsmanual. New Haven, CT: Yale University.
- Dejours, Christophe (2001): *Le corps, d'abord – Corps biologique, corps érotique et sens moral* (3. Aufl. 2018). Paris: Petite Bibliothèque Payot, No. 476.
- Erlich, Shmuel (2015): „Will Two Walk Together, Except They Have Agreed? On the Encounter Between Psychoanalysis and Religion“, unpubl. Manuscript. Keynote Lecture, 4. *Maimonides Lectures* (04.11.2015), Wien, Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- Fain, Michael; David, Christian und Marty, Pierre (1964): „Perspective psychosomatique sur la fonction des fantasmes“, in: *Revue Française de Psychanalyse* 28, 609–622.
- Ferenczi, Sándor (1988): *Ohne Sympathie keine Heilung. Das klinische Tagebuch von 1932*. Frankfurt a. M.: Fischer.
- Fodor, Jerry A. (1974): „Special Sciences (or: The Disunity of Science as a Working Hypothesis)“, in: *Synthese* 28 (2), 97–115.
- Fodor, Jerry A. (1978): „Propositional Attitudes“, in: *Monist*, 61 (4), 501–523.
- Fodor, Jerry A. (1997): „Special Sciences: Still Autonomous After All These Years“, in: *Notis* 31, 149–163.
- Fonagy, Peter (Hg.) (2002): *An Open Door Review of Outcome Studies in Psychoanalysis* (2. Aufl.). London: International Psychoanalytical Association.
- Fonagy, Peter; Target, Mary; Steele, Howard und Steele, Miriam (1998): „Reflective-Functioning Manual“ (5. Aufl.), unpubl. Forschungsmanual. London: University College London (UCL).
- Fonagy, Peter; Gergely, György; Jurist, Elliot L. und Target, Mary (2002): *Affect Regulation, Mentalisation, and the Development of the Self*. New York: Other Press.

- Fonagy, Peter; Rost, Felicitas; Carlyle, Jo-Anne; McPherson, Susan; Thomas, Rachel; Pasco Fearon, Richard M.; Goldberg, David und Taylor, David (2015): „Pragmatic Randomized Controlled Trial of Long-Term Psychoanalytic Psychotherapy for Treatment-Resistant Depression: The Tavistock Adult Depression Study (TADS)“, in: *World Psychiatry* 14 (3), 312–321.
- Freud, Sigmund (1905c): *Der Witz und seine Beziehung zum Unbewussten*, in: *GW* 6.
- Freud, Sigmund (1927a): Nachwort zur *Frage der Laienanalyse*, in: *GW* 14, 287–296.
- Freud, Sigmund (1933a [1932]): XXXV: „Vorlesung Über eine Weltanschauung“, in: *Neue Folge der Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse*, in: *GW* 15, 170–197.
- Freud, Sigmund (1989): *Jugendbriefe an Eduard Silberstein 1871–1881*, Boehlich, Walter (Hg.). Frankfurt a. M.: Fischer.
- Gabbard, Glen Owen (2014): *Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice* (5. Aufl.). Washington, DC, London: American Psychiatric Publishing.
- Ghaznavi, Sharmin; Witte, Janet M.; Levy, Raymond A. und Roffmann, Joshua L. (2012): „Bridging Technology and Psychotherapy. Toward Investigating Psycho-Logical and Neural Correlates of Psychodynamic Psychotherapy“, in: Levy, Raymond; Ablon, J. Stuart und Kächele, Horst (Hg.): *Psychodynamic Psychotherapy Research. Evidence-Based Practice and Practice-Based Evidence*. New York, Dordrecht, Heidelberg: Springer Science, Humana Press, 301–311.
- George, Carol; Kaplan, Nancy und Main, Mary (1996): „Adult Attachment Interview (3. Aufl.)“, unpubl. Forschungsmanual. Berkeley, CA: University of California, Department of Psychology.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2001): „Zum ‚Objekt‘ in der psychoanalytischen Theorie des Mentalen und in der klinischen Theorie“, in: *Wiener Jahrbuch für Philosophie* 2000/32, 157–175.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2002): „Die psychoanalytische Theorie des Mentalen und die analytische Philosophie des Geistes“, in: dies. (Hg.): *Psychoanalyse im Dialog der Wissenschaften. Europäische Perspektiven*. Bd. 1. Stuttgart: Kohlhammer, 58–75.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (Hg.) (2004): *Psychoanalyse im Dialog der Wissenschaften. Anglo-amerikanische Perspektiven*. Bd. 2. Stuttgart: Kohlhammer.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2005): „Approaching Contemporary Psychoanalytic Research“, in: dies. (Hg.): *Psychoanalysis as an Empirical, Interdisciplinary Science*. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 15–53.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2009): „Geist, Gehirn, Verhalten: Sigmund Freuds wissenschaftliche Weltauffassung in der Gegenwart“, in: dies. (Hg.): *Geist, Gehirn, Verhalten: Sigmund Freud und die modernen Wissenschaften*. Würzburg: Königshausen und Neumann, 115–126.

- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2011): „Ludwig Wittgenstein und die Frage nach der subjektiven und intersubjektiven Erfahrung. Zu den Anfängen der analytischen Philosophie des Geistes“, in: *Wiener Jahrbuch für Philosophie*. Bd. 42, 2010, 203–220.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2012a): „Bewusste Gründe, nicht-bewusste Gründe“, in: Nida-Rümelin, Julian und Özmen, Elif (Hg.): *Welt der Gründe. Deutsches Jahrbuch für Philosophie* 4, 406–416.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2012b): „Psychoanalysis: Philosophy and/or Science of Subjectivity? Prospects for a Dialogue Between Phenomenology, Philosophy of Mind, and Psychoanalysis“, in: Lohmar, Dieter und Brudzinska, Jagna (Hg.): *Founding Psychoanalysis. Phenomenological Theory of Subjectivity and the Psychoanalytical Experience. Phaenomenologica* 199. Dordrecht: Springer, 83–103.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2016a): „Ansätze zur Frage der Voraussage in der Psychoanalyse und in den Psychotherapiewissenschaften vom geschichtsphilosophischen, klinischen und empirischen Standpunkt“, in: Bachleitner, Reinhard; Weichbold, Martin und Pausch, Markus (Hg.): *Wissenschaftstheoretische und methodologische Problemlagen empirischer Voraussagen und statistischer Vorhersagen*. Vienna, New York: Springer, 202–220.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2016b): „Towards Living Subjective Experience“, in: Schoeller, Donata und Saller, Vera (Hg.): *Thinking Thinking: Practicing Radical Reflectivity*. Freiburg i. B. und München: Verlag Karl Alber, 226–237.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2018a): „Zu den Ursprüngen der Frage der Voraussage in der Psychoanalyse in Wien und zu ihrer Fortsetzung in der Emigration“, in: Angetter, Daniela; Nemeč, Birgit; Posch, Herbert; Druml, Christiane und Wendling, Paul (Hg.), *Strukturen und Netzwerke – Medizin und Wissenschaft in Wien, 1848–1955*. Göttingen, Wien: V&R unipress und Vienna University Press, 763–785.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2018b): „Osons-nous examiner les origines de la vie psychanalytique de la séance? Discussion: deux cas de recherche ‚de l’intérieur‘ de la psychanalyse“, in: *Psychanalyse en Europe. Bulletin de la Fédération Européenne de Psychanalyse (FEP)* 72, 235–243.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2019a): „Das Problem des Fremdpsychischen: Wittgensteins Beitrag und die wissenschaftliche Forschung, insbesondere der Psychoanalyse“, in: *Bollettino Filosofico* 34, 90–110.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2019b): „The Body in Inter-Analytic Investigation: Object and Subject, Source and Resource. Discussion von Luc Michel’s ‚Body and Specificity: Bodily Expressions in the Inter-Analytic Group‘ and Marina Perris-Myttas’ ‚The Working Party on Psychosomatics: A Journey of Exploration‘“, unpubl. Manuscript, in: *EPF/IPA Working Parties Committee Joint Panel, 32nd Conference of the European Psychoanalytical Federation (EPF): Body* (10.–14.04.2019), Madrid, ES.

- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2019c): „‘First-Person’ Clinical Approach and ‘First-Person’ Empirical Research Methodologies in Psychoanalysis“, unpubl. Manuscript, in: *Conference First-Person Science of Consciousness. Theories, Methods, Applications* (23.–25.05.2019), Witten-Herdecke: Universität Witten-Herdecke, D.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2020a): *Freuds dynamisches Strukturmodell des Mentalen im 21. Jahrhundert*. Einführung in Freuds Schriften *Das Ich und das Es* und „Die Zerlegung der psychischen Persönlichkeit“, in: Giampieri-Deutsch, Patrizia (Hg.): Sigmund Freud, *Freuds dynamisches Strukturmodell des Mentalen im 21. Jahrhundert*. Sigmund Freuds Werke. Wiener Interdisziplinäre Kommentare. Göttingen: V & R unipress, Vienna University Press, Vandenhoeck & Ruprecht, 9–82.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2020b): „Die Relevanz der Wissenschaftsgeschichte für die Wissenschaftsphilosophie der Psychoanalyse“, in: Brousseau, Georg (Hg.), *Wozu Wissenschaftsgeschichte? Ziele und Wege*. Reihe Forschung und Gesellschaft, Bd. 16. Wien: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, 39–55.
- Giampieri-Deutsch, Patrizia (2021): „Psychoanalysis and Phenomenology“, in: De Santis, Daniele; Hopkins, Burt und Majolino, Carlo (Hg.): *The Routledge Handbook of Phenomenology and Phenomenological Philosophy*. London and New York: Routledge, 718–730.
- Green, André (2010): „Thoughts on the Paris School of Psychosomatics“, in: Aisenstein, Marilia und Rappoport de Aisemberg, Elsa (Hg.): *Psychosomatics Today: A Psychoanalytic Perspective*. London: Karnac, 1–45.
- Hartung, Thomas und Steinbrecher, Michael (2018): „From Somatic Pain to Psychic Pain: The Body in the Psychoanalytic Field“, in: *The International Journal of Psychoanalysis* 99 (1), 159–180.
- Huprich, Steven K.; Auerbach, John S.; Porcerelli, John H. und Bupp, Lindsey L. (2015): „Sidney Blatt’s Object Relations Inventory: Contributions and Future Directions“, in: *Journal of Personality Assessment* 98 (1), 30–43.
- Kandel, Eric R. (1999): „Biology and the Future of Psychoanalysis: A New Intellectual Framework for Psychiatry Revisited“, in: *American Journal of Psychiatry* 156, 505–524.
- Kandel, Eric R. (2006): „Biologie und die Zukunft der Psychoanalyse. Ein neuer theoretischer Rahmen für die Psychiatrie erneut betrachtet“, in: *Psychiatrie, Psychoanalyse und die neue Biologie des Geistes*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 119–183.
- Kernberg, Otto (1976): *Objektbeziehungen und Praxis der Psychoanalyse*. Stuttgart: Klett Cotta 1981.
- Kernberg, Otto (1992): *Wut und Hass*. Stuttgart: Klett Cotta 1997.
- Kim, Jaegwon (1996): *Philosophie des Geistes*. Wien, New York: Springer 1998.

- Küchenhoff, Joachim (2019): „Intercorporeity and Body Language: The Semiotics of Mental Suffering Expressed Through the Body“, in: *The International Journal of Psychoanalysis* 100, 769–791.
- Leuzinger-Bohleber, Marianne; Hautzinger, Martin; Fiedler, Georg; Keller, Wolfram; Bahrke, Ulrich; Kallenbach, Lisa; Kaufhold, Johannes; Ernst, Mareike; Negele, Alexa; Schoett, Margarete; Küchenhoff, Helmut; Günther, Felix; Rüger, Bernhard und Beutel, Manfred (2019): „Outcome of Psychoanalytic and Cognitive-Behavioural Long-Term Therapy With Chronically Depressed Patients: A Controlled Trial With Preferential and Randomized Allocation“, in: *The Canadian Journal of Psychiatry* 64 (1), 47–58.
- Lingiardi, Vittorio und McWilliams, Nancy (2017): *Psychodynamic Diagnostic Manual. PDM-2* (2. Aufl.). New York: Guilford Press.
- Lowyck, Benedicte; Vermote, Rudi; Luyten, Patrick; Franssen, Marcel; Verhaest, Yannic; Vertommen, Hans und Peuskens, Jozef (2009): „Comparison of Reflective Functioning as Measured on the Adult Attachment Interview and the Object Relations Inventory in Patients With a Personality Disorder: A Preliminary Study“, in: *Journal of the American Psychoanalytic Association* 57 (6), 1469–1472.
- Marty, Pierre (1991): *Mentalisation et psychosomatique*. Paris: Laboratoire Delagrangue.
- Marty, Pierre und M'Uzan, Michel de (1963): „La pensée opératoire“, in: *Revue française de psychanalyse* 27, 345–355.
- Milrod, Barbara (2017): The Evolution of Meta-Analysis in Psychotherapy Research, in: *American Journal of Psychiatry* 174, 913–914. DOI: 10.1176/appi.ajp.2017.17050539.
- Oppenheim, Paul und Putnam, Hilary (1958): „Unity of Science as a Working Hypothesis“, in: Feigl, Herbert; Scriven, Michael und Maxwell, Grover (Hg.): *Minnesota Studies in the Philosophy of Science* 2. Minneapolis: University of Minnesota Press, 3–36.
- Pötzl, Otto (1917): „Experimentell erregte Traumbilder in ihrer Beziehung zum indirekten Sehen“, in: *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie* 37, 278–349.
- Raichle, E. Marcus; MacLeod, Ann M.; Snyder, Abraham Z.; Powers, William J.; Gusnard, Debra A. und Shulman, Gordon L. (2001): „A Default Mode of Brain Function“, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* 98 (2), 676–682.
- Roth, Gerhard (2004): „Wie das Gehirn die Seele macht“, in: Giampieri-Deutsch, Patrizia (Hg.): *Psychoanalyse im Dialog der Wissenschaften. Anglo-amerikanische Perspektiven*. Bd. 2. Stuttgart: Kohlhammer, 171–191.
- Sandell, Rolf (2014): „On the Value of Double Vision“, in: Coleman Curtis, Rebecca (Hg.), „Special Section: Systematic Research on Psychoanalytic Treatment“, in: *Contemporary Psychoanalysis* 50 (1/2), 43–57.

- Shevrin, Howard (1995): „Is Psychoanalysis One Science, Two Sciences, or No Science At All? A Discourse Among Friendly Antagonists“, in: *Journal of the American Psychoanalytic Association* 43, 963–986.
- Sletvold, Jon (2014): *The Embodied Analyst – From Freud and Reich to Relationality*. New York: Routledge.
- Solms, Mark und Friston, Karl (2018): „How and Why Consciousness Arises. Some Considerations from Physics and Physiology“, in: *Journal of Consciousness Studies* 25 (5–6), 202–238.
- Steinert, Christiane und Leichsenring, Falk (2017): *Psychodynamische Psychotherapie in Zeiten evidenzbasierter Medizin*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Steinert, Christian; Munder, Thomas; Rabung, Sven; Hoyer, Jürgen und Leichsenring, Falk (2017): „Psychodynamic Therapy: As Efficacious as Other Empirically Supported Treatments? A Meta-Analysis Testing Equivalence of Outcomes“, in: *American Journal of Psychiatry* 174, 943–953.
- Varela, Francisco J. und Shear, Jonathan (1999): „First-Person Methodologies: What, Why, How?“, in: *Journal of Consciousness Studies* 6 (2–3), 1–14.
- Wallerstein, Robert S. (1986): *Forty-Two Lives in Treatment. A Study of Psychoanalysis and Psychotherapy*. New York: Guilford Press.
- Wallerstein, Robert S. (2001): „Die Generationen der Psychotherapieforschung. Ein Überblick“, in: Stuhr, Ulrich; Leuzinger-Bohleber, Mariann und Beutel, Manfred (Hg.): *Langzeitpsychotherapien. Perspektiven für Therapeuten und Wissenschaftler*. Stuttgart: Kohlhammer, 38–60.
- Wallerstein, Robert S. (2014): „Psychoanalytic Therapy Research. A Commentary“, in: Coleman Curtis, Rebecca (Hg.), „Special Section: Systematic Research on Psychoanalytic Treatment“, in: *Contemporary Psychoanalysis* 50 (1/2), 259–269.
- Werbart, Andrzej; Brusell, Lars; Iggedal, Rebecka; Lavfors, Kristin und Widholm, Alexander (2015): „Changes in Self Representations Following Psychoanalytic Psychotherapy for Young Adults: A Comparative Typology“, in: *Journal of the American Psychoanalytic Association* 64 (5), 917–958.

EINHEIT UND VIELHEIT DER ÖSTERREICHISCHEN PHILOSOPHIE

EINE FALLSTUDIE ZU DEN PHILO- SOPHISCHEN NETZWERKEN UM 1900 – ALOIS RIEHL UND FRIEDRICH JODL

JOSEF HLADE UND RUDOLF MEER

EINLEITUNG

Rudolf Haller hat in der sogenannten „Neurath-Haller-These“¹ dargelegt,

¹ Verein Ernst Mach (Hg.) 1929. *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis. Geleitwort von Hans Hahn, Otto Neurath, Rudolf Carnap.* Wien, 301–305; Haller, Rudolf 1979a. „Öster-

reichische Philosophie“, in: *Studien zur österreichischen Philosophie. Variationen über ein Thema.* Hg. von Rudolf Haller. Amsterdam, 5–22; Haller, Rudolf 1979b. „Wittgenstein und die Wiener Schule“, in: *Studien zur österreichischen Philosophie. Variationen über ein Thema.* Hg. von Rudolf Haller. Amsterdam, 164–187; Haller, Rudolf 1986. „Gibt es eine österreichische Philosophie?“, in: *Fragen zu Wittgenstein und Aufsätze zur Österreichischen Philosophie.* Hg. von Rudolf Haller. Amsterdam, 31–43.



Josef Hlade ist Postdoctoral Researcher bei der Gesellschaft der Ärzte in Wien. Der Fokus seiner Forschung liegt in den Bereichen Medizingeschichte, Geschichte der analytischen Philosophie und Neukantianismus.



Rudolf Meer ist Universitätsassistent am Zentrum für Wissenschaftsgeschichte der Karl-Franzens-Universität Graz. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Philosophie des 18. und 19. Jahrhunderts, der Theoretischen Philosophie Immanuel Kants sowie der Geschichte der Transzendentalphilosophie.

dass die Ablehnung von Kants kopernikanischer Wende das zentrale Charakteristikum einer eigenständigen österreichischen Philosophie ist.² Dieser Traditionszusammenhang ist nach Haller gegenstandstheoretisch, sprachkritisch und wissenschaftsanalytisch orientiert und zeichnet sich unter anderem durch Realismus, Objektivismus und Anti-Idealismus aus.³ Ausgehend von der durch diese These charakterisierten Einheit der österreichischen Philosophie, die vor allem im Kontrast zur deutschen Philosophietradition an Konturen gewinnt, möchten wir die daran geübte Kritik⁴ um einen Aspekt erweitern.

² In der Forschung wurde diese These immer wieder aufgegriffen, zuletzt bei: Feichtinger, Johannes und Fillafer, Franz L. 2018. „Habsburg Positivism: The Politics of Positive Knowledge in Imperial and Post-Imperial Austria, 1804–1938“, in: *The Worlds of Positivism. A Global Intellectual History, 1770–1930*. Hg. von Johannes Feichtinger, Franz L. Fillafer und Jan Surman. New York, 191–238; Fréchette, Guillaume 2019. „From Brentano to Mach. Carving Austrian Philosophy at Its Joints“, in: *Ernst Mach – Life, Work, Influence*. Hg. von Friedrich Stadler. Wiesbaden, 51–62.

³ Haller 1986, 37.

⁴ Zuletzt z. B. Stadler, Friedrich 2016. „Kant-Lektüren und Neukantianismus im Logischen Empirismus – Bausteine eines Forschungsprogramms“, in: *Husserl, Cassirer,*

Wir argumentieren dafür, dass eine spezifische Spielart des (Neu-)Kantianismus – der „realistische Kritizismus“ – ebenfalls immanenter Teil der österreichischen Tradition war. Dabei soll der in Hallers These formulierte Gedanke der Einheit bestehen bleiben, aber exemplarisch anhand der Überschneidungen des akademischen Werdegangs von Alois Riehl und Friedrich Jodl für eine Vielfalt ihrer *Schulen* und *Kontexte*⁵ argumentiert werden.

Jodl und Riehl verband seit Anfang der 1890er-Jahre eine durch Briefe dokumentierte Freundschaft. Beide

Schlick. Wissenschaftliche Philosophie im Spannungsfeld von Phänomenologie, Neukantianismus und logischem Empirismus. Hg. von Matthias Neuber. Wiesbaden, 183–207; Damböck, Christian 2020. „(Dis-)Similarities: Remarks on Austrian and German Philosophy in the Nineteenth Century“, in: *Franz Brentano and Austrian Philosophy*. Hg. von Denis Fiset, Guillaume Fréchette und Friedrich Stadler. Cham, 169–180.

⁵ Wir folgen dabei dem Beispiel von Dahms, Hans-Joachim und Stadler, Friedrich 2015. „Die Philosophie an der Universität Wien von 1848 bis zur Gegenwart“, in: *650 Jahre Universität Wien – Aufbruch ins neue Jahrhundert. Band I. Universität – Forschung – Lehre: Themen und Perspektiven im langen 20. Jahrhundert*. Hg. von Katharina Kniefacz, Elisabeth Nemeth, Herbert Posch [et al.]. Göttingen, 78, 90–91.

waren Teil eines Netzwerkes, bestehend aus Philosophen wie Georg von Gizycki, Bartholomäus von Carneri, Friedrich W. Foerster, Karl von Amira, Karl Grün, Wilhelm Jerusalem, Wilhelm Börner, Wilhelm Bolin oder Hugo Spitzer, die sich mit einer von metaphysischen und religiösen Einflüssen bereinigten, insbesondere von Darwin beeinflussten *naturalistischen* Ethik befassten. Diese Gruppe von Denkern bildet ein „Zentrum einer österreichisch-bayrischen Kultur- und Religionskritik“⁶, der im Rahmen der Neurath-Haller-These bisher relativ wenig Aufmerksamkeit gewidmet wurde.⁷

⁶ Gimpl, Georg 1990. „Waffenbrüder der Aufklärung. Friedrich Jodls Briefe an Wilhelm Bolin“, in: *Finnland-Studien*. Hg. von Edgar Hösch. Wiesbaden, 118.

⁷ Erste Ansätze dazu finden sich u. a. bei: Uebel, Thomas 2000. *Vernunftkritik und Wissenschaft. Otto Neurath und der erste Wiener Kreis*. Wien, New York, 292–293; Siegetsleitner, Anne 2014. *Ethik und Moral im Wiener Kreis: Zur Geschichte eines engagierten Humanismus*. Wien, Köln, Weimar, 67–88; Stadler, Friedrich 2015. *Der Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus im Kontext*, Wiesbaden, 33–43; Schmied-Kowarzik, Wolfdietrich 1993. „Vergessene Impulse der Wiener Philosophie um die Jahrhundertwende. Eine philosophiehistorische Skizze wider den main stream verdrängenden Erinnerens“, in: *Die Wiener Jahrhundertwende. Einflüsse*,

Der vorliegende Beitrag bildet in diesem Sinne eine Vertiefung einer Studie zur Nachbesetzung des Lehrstuhls von Ernst Mach, in der wir die bildungspolitische Praxis in Österreich um die Jahrhundertwende untersucht und den Terminus *technicus* „österreichische Philosophie“ kritisch hinterfragt haben.⁸ An diese Arbeit anschließend wollen wir hier auf Alois Riehls philosophisches Netzwerk in Österreich eingehen und dabei quellenkritisch vor allem sein Verhältnis zu Friedrich Jodl reflektieren. Über den intellektuellen Höhenkamm philosophischer Werke hinausgehend lässt sich dadurch nachweisen, welcher immanent hohe Stellenwert Riehls realistisch gewendetem Kritizismus in Österreich zu-

Umwelt, Wirkungen. Hg. von Jürgen Nautz und Richard Vahrenkamp. Wien, 187–192; Kato-Mailath-Pokorny, Sonja 2010. „Die Ethische Gemeinde in Wien – Politik und Ethik während der Ersten Republik“, in: *Logischer Empirismus, Werte und Moral*. Hg. von Anna Siegetsleitner. Wien, 61–80; Savel, Daniela 2014. „Friedrich Jodl und der Wiener Volksbildungsverein“, in: *Aufklärung und Kritik* 21, 113–125.

⁸ Hlade, Josef und Meer, Rudolf 2021. „Zwischen Universitätsreformen und katholischer Renaissance. Alois Riehl und die Nachfolge Ernst Machs“, in: *Grazer Philosophische Studien*, im Erscheinen.

kam. Durch diese Fallstudie werden wiederum erste Bausteine für ein besseres Verständnis dieser Netzwerke entwickelt.⁹

ERSTE BERÜHRUNGSPUNKTE ZWEIER AKADEMISCHER LEBENS- LÄUFE

Alois Riehl übernahm 1873 zunächst eine außerordentliche und ab 1878 eine ordentliche Professur an der Grazer Universität.¹⁰ 1882 wurde Riehl als Nachfolger von Wilhelm Windelband an die Universität nach Freiburg berufen. Den Weggang aus Graz begründete er selbst gegenüber Freunden mit dem Rückgang des liberalen Einflusses an den österreichischen Universitäten. Gegenüber Bartholomäus von Carneri heißt es

⁹ Wir möchten Michael Ash für seine konkreten methodologischen Hinweise zum historiografischen Themenfeld der *Berufungsgeschichten* im Rahmen der Tagung recht herzlich danken. Zudem sei Karl Acham, Friedrich Stadler und Thomas Uebel für ihre kritischen Anregungen zur Neurath-Haller-These gedankt.

¹⁰ Alois Riehl. Professorenakt, in: Österreichisches Staatsarchiv, Allgemeines Verwaltungsarchiv, Unterrichtsministerium, allgemeine Akten, AT-OeStA/AVA Unterricht UM allg. Akten 939.37/9428/1873.

etwa: „Dass ich aus den gegenwärtigen Verhältnissen, die ich weniger hoffnungsvoll zu betrachten vermag als Sie, nicht ungerne heraustrete, gestehe ich Ihnen offen ein.“¹¹ In Freiburg geriet Riehl allerdings mit der katholischen Amtskirche und einem Kollegen, dem Theologen Carl Braig, in Konflikt. Die Gründe dafür lassen sich auf seine Stellungnahme im damaligen Kulturkampf zurückführen, im Zuge dessen er sich zu sozialen Problemen geäußert hatte.¹² Riehl wollte daher um jeden Preis Freiburg verlassen und nahm in sehr kurzen Abständen Professuren in Kiel (1896–1898) und anschließend in Halle (1898–1905) an. Friedrich Jodl bewarb sich nach dem Weggang Riehls für die Nachfolge des Freiburger Lehrstuhls und hoffte dabei auf Riehls Unterstützung. Dieser sah sich allerdings verpflichtet, seinen Schüler Heinrich Rickert zu fördern, und musste ihn daher ver-

trösten.¹³ Als aber Rickert aufgrund einer fehlenden Nähe zur Psychologie nicht für den Lehrstuhl in Betracht kam, war Riehl willens, Jodls Bewerbung zu fördern, sah aber dessen religionskritisches Engagement als Ausschlussgrund. Die ultramontane Partei hätte seine Berufung entweder unmöglich gemacht oder aber seine Lehrtätigkeit stark eingeschränkt¹⁴ – was Riehl selbst leidvoll erfahren hatte.

Nur wenige Jahre später, 1897, bemühte sich Riehl (von Kiel aus) um die Nachfolge Wilhelm Zimmermanns in Wien. Die Bewerbung war allerdings aufgrund seines Konfliktes mit der Amtskirche, aber vor allem auch aufgrund seines schlechten Verhältnisses zu Zimmermann wenig aussichtsreich. Jodl, der 1885 einem Ruf an die Deutsche Universität Prag folgte, konnte sich in diesem Berufungsverfahren durchsetzen. Seine Berufung basierte nicht nur auf der Unterstützung durch Ernst Mach,

sondern vor allem darauf, dass Jodl aus dem Vorstand der *Deutschen Gesellschaft für Ethische Kultur* austrat, in der er sich stark engagiert hatte.¹⁵ Gegenüber seinem langjährigen Freund Wilhelm Bolin wusste Jodl darüber wie folgt zu berichten:

„Es wird Sie interessieren – aber dies ist *nur* für Sie –, dass man sich im Laufe der Unterhaltungen vorsichtig tastend über meine Stellung zur Kirche und zur Ethischen Bewegung zu informieren suchte. Offenbar war von den Zeiten Madeyskis her die Sage verbreitet, ich sei in einem offenen Konflikt mit den kirchlichen Behörden, hätte womöglich Bann und Interdikt auf meinem Haupt; dass ich dies wahrheitsgemäss verneinen konnte, scheint so beruhigt zu haben, dass man meine offene Erklärung, nicht auf dem Boden der christlichen Weltansicht zu stehen [...], sondern Monist und Schüler Comtes und Feuerbachs zu sein, in Gnaden übersah. Der Minister persönlich emp-

¹¹ Riehl an Carneri, Bruneck, 24. Juli 1882. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

¹² Riehl an Carneri, Freiburg i. B., 29. Jänner 1895. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

¹³ Jodl an Bolin, Prag, 11. Dezember 1895, in: Georg Gimpl (Hg.) 1990. *Unter uns gesagt. Friedrich Jodls Briefe an Wilhelm Bolin. Mit einer Einführung von Juha Manninen und Georg Gimpl.* Wien, 163.

¹⁴ Riehl an Carneri, Freiburg i. B., 4. Jänner 1896. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

¹⁵ Lanser, Edith 2020. „Die ‚Ethische Gesellschaft‘ als Gelehrten-Netzwerk in der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg,“ in: *Die Soziologie und ihre Nachbardisziplinen im Habsburgerreich. Ein Kompendium internationaler Forschungen zu den Kulturwissenschaften in Zentraleuropa.* Hg. von Karl Acham, Wien, Köln, Weimar, 514–519.

fahl mir freilich, der Regierung keine Schwierigkeiten zu bereiten [...]. „Ich erwarte nur auch in Wien jenes mass- und taktvolle Auftreten von Ihnen, welches mir die Überzeugung gegeben hat, dass Sie meine Erwartungen rechtfertigen.“¹⁶

Für Jodl war die Besetzung ein „Triumph der freien Wissenschaft, auf den man sich kaum Hoffnung machen durfte“¹⁷. Zudem schien er gegenüber Riehl aufgrund der fehlenden Unterstützung bei der Nachbesetzung der Freiburger Professur noch verstimmt gewesen zu sein und freute sich nicht nur über den „überraschenden Erfolg“, sondern auch über den Triumph gegenüber Riehl: „Dass Freund Riehl mit im Vorschlag war und durchgefallen ist, erhöht meine Freude auch um einiges.“¹⁸

Obwohl Riehl 1898 eine Professur in Halle annahm, hegte er weiterhin den Wunsch, nach Österreich zurückzukehren. Als Mach in den Ruhestand versetzt wurde, bot sich für Riehl noch einmal die Gelegenheit einer

Bewerbung in Wien. Nun hatten sich aber die Vorzeichen geändert: Jodl wurde zur zentralen Figur im Berufungsverfahren von 1901 und setzte sich für die Bewerbung Riehls ein.

JODL UND RIEHL IM BERUFUNGSVERFAHREN VON 1901

Jodl, der neben Laurenz Müllner eine von zwei aktiven und ordentlichen Professuren in Wien innehatte und Vorsitzender sowie Berichterstatter des Berufungskomitees zur Nachbesetzung des Lehrstuhls von Ernst Mach war, fragte bei Riehl im Zuge der Vorbereitungen des Berufungsverfahrens schriftlich an, ob er bereit sei, nach Wien zu kommen. Riehls Berufung war in internen Kreisen offensichtlich eine beschlossene Sache. Auf die Anfrage Jodls zeigte sich Riehl geschmeichelt und erklärte seine Absicht, einer solchen Berufung nachzukommen. Er hatte allerdings bereits eine Vorahnung, dass seine Berufung durch die österreichische Regierung abgelehnt werden könnte: „Die Mitteilung, die Sie mir machen, gereichen mir zu ganz besonderer Freude und die Aussicht, der Nachfolger Machs werden zu können und mit Ihnen auf dem Boden so vielfach

übereinstimmender Überzeugungen zu wirken, hat für mich große anziehende Kraft. [...] Ich stelle den Vorschlag einer Commission und Fakultät immer im Werte in die erste Reihe, mag eine Berufung durch die Regierung darauf erfolgen oder nicht. Dass ein Vorschlag nicht immer die Berufung nach sich bringt, wissen wir ja und habe ich selbst wiederholt erfahren.“¹⁹

Um die Eignung von Riehl zu unterstreichen, empfahl Jodl dem Komitee im Besetzungsvorschlag Riehls *kritischen Positivismus*, „welcher mit Kant nur das gemeinsam hat, daß er Metaphysik nur als negative Disziplin anerkennt, d. h. als Grenzbe-griff der Erfahrung“²⁰. Er bezog sich damit insbesondere auf den dritten Band *Zur Wissenschaftstheorie und Metaphysik* von Riehls Hauptwerk (1887), in dem er die Kritik an philo-

¹⁹ Riehl an Jodl, Göggingen bei Augsburg, 14. Oktober 1901. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

²⁰ Friedrich Jodl als Berichterstatter über den Vorschlag, Riehl primo et unico loco als Nachfolger Ernst Machs vorzuschlagen. Wien, 7. März 1903, in: Wiederbesetzung der Philosophischen Lehrkanzel nach Prof. Ernst Mach, 01.07.1901 – 26.03.1903. Archivbestände der Philosophischen Fakultät, PH 34.15. Wien: Archiv der Universität. Schachtel 5.

¹⁶ Jodl an Bolin, Grosspriesen, 6. Juni 1896, in: Gimpl 1990, 168–169.

¹⁷ Jodl an Bolin, Prag, 26. April 1896, in: Gimpl 1990, 168.

¹⁸ Jodl an Bolin, Prag, 26. April 1896, in: Gimpl 1990, 168.

sophischen Systemen in den Vordergrund gerückt hatte. Dieser Teil des *Philosophischen Kritizismus* führe die Gemeinsamkeiten mit Mach und die Eignung für die Nachfolge des Lehrstuhls „Philosophie, insbesondere Geschichte der induktiven Wissenschaften“ deutlich vor Augen. Schon in seiner Freiburger Antrittsrede *Über wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Philosophie* (1883) hatte Riehl die zweifache Aufgabe der *kritischen und wissenschaftlichen* Philosophie definiert, nämlich „die Möglichkeit einer metaphysischen, über die Erfahrung hinausragenden Erkenntnis zu prüfen“ und „die Möglichkeit und die Bedingung des Erfahrungswissens zu untersuchen“²¹. Philosophie war für Riehl in diesem Sinne vor allem Erkenntnistheorie bzw. Theorie der naturwissenschaftlichen Erkenntnis: „Die Erkenntnis, die Wissenschaft selber, bildet das Objekt der Philosophie. [...] Die Philosophie in ihrer neuen, kritischen Bedeutung ist die Lehre von der Wissenschaft, der Erkenntnis selbst. Sie ist die *Erkennt-*

niswissenschaft. Sie forscht nach den Quellen des Erkennens, ermittelt seine Bedingungen und bestimmt seine Grenze.“²²

Es könne kein *Philosoph* im Sinne der Versuche der Systemphilosophie etwas vom „Gesamtbilde des Wirklichen [...] erraten“, aus diesem Grund sei „[j]eder Satz der wissensch. Weltanschauungslehre [...] entweder ein Satz aus der allgemeinen Erkenntnistheorie, oder ein Satz aus der positiven Wissenschaft“²³.

Darauf aufbauend charakterisierte Jodl Riehls Philosophie als eine Position, welche die Forschungsergebnisse der Einzelwissenschaften umfassend berücksichtigt. Er erfüllte daher den für diese Stelle ausschlaggebenden Anspruch einer „Berührung naturwissenschaftlichen und philosophischen Denkens“²⁴. Genauer heißt es:

„Die Untersuchungen der physiologischen Psychologie sind Riehl sowenig fremd, wie die Controversen über die absolute Geltung der Axiome der

ebenen Geometrie u. die Möglichkeit einer Metageometrie, die Untersuchungen der modernen Physik über die Grundlagen der Begriffe Bewegung, Materie, Energie, Kraft, u. die Probleme, welche Biologie u. Physiologie bewegen.“²⁵

Riehl sei daher für die Stelle bestens geeignet und ein würdiger Nachfolger dieses naturwissenschaftlich orientierten Lehrstuhls:

„Alois Riehl bedeutet für die moderne Erkenntnistheorie von der Seite der Philosophie herkommend das Gleiche, wie Mach von Seiten der Physik herkommend. Hinter Mach an persönlicher Vertrautheit mit den Verfahrens- u. Denkweisen der exacten Naturwissenschaft zurückstehend, ersetzt Riehl diesen Mangel durch eine ungleich tiefere u. schärfere Erfassung der eigentlich philosophischen Probleme, durch eine überlegene Vertrautheit mit dem Gesamtgebiete der Philosophie.“²⁶

Nach einem ersten Besetzungsvorschlag, in dem die Terne Riehl, Külpe, Stöhr eingebracht wurde²⁷, einigte

²¹ Riehl, Alois 1883. „Über wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Philosophie (Freiburger Antrittsrede. 1883)“. In: Alois Riehl 1925. *Philosophische Studien aus vier Jahrzehnten*. Leipzig, 245.

²² Riehl 1883, 245–246.

²³ Riehl an Carneri, Dietenheim bei Bruneck, 21. September 1883. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

²⁴ Jodl 1903.

²⁵ Jodl 1903.

²⁶ Jodl 1903.

²⁷ Stadler, Friedrich 1988. „Aus den Notizbüchern und der Korrespondenz von Ernst

sich das Komitee auf Riehl als einen Unico-loco-Vorschlag, der bei einer Abstimmung 37 Ja- gegen sieben Nein-Stimmen erhielt. Der Vorschlag des Berufungskomitees, dem auch die Fakultät zugestimmt hatte, wurde allerdings am 14. Februar 1902 vom damaligen Unterrichtsminister Wilhelm von Hartel abgelehnt.

HÖHEN UND TIEFEN EINER FREUNDSCHAFT

Riehl hatte die Vermutung – ob zu Recht oder zu Unrecht, lässt sich anhand der Quellen nicht eindeutig klären –, dass Jodl ihn im Berufungsverfahren zur Nachfolge Machs nicht umfassend genug unterstützte. In einer brieflichen Äußerung gegenüber Theodor Gomperz gab Mach zur Regelung seiner Nachfolge diesen Verdacht bestätigend zu verstehen, dass „in den Kreisen der Philosophen [...] nun eine unverkennbare Neigung, die Angelegenheit dilatorisch zu behandeln“²⁸, bestanden hat. Jodl hätte

„gedrängt“ werden müssen, „seinerseits Namen zu nennen“²⁹.

Nachdem Riehl zum zweiten Mal in Wien gescheitert war, wurde die Freundschaft zu Jodl vollends in Mitleidenschaft gezogen. In diesem Sinne berichtete Jodl seinem Freund Bolin über die daraus resultierende Stimmung auf beiden Seiten:

„Dem Halle-Hofrat gönne ich nichts; benimmt sich unglaublich gegen mich [...]; scheint böse zu sein, dass Berufung nach Wien fehlgeschlagen, als ob es durch *meine* Schuld geschehen. Zu kindisch, der eitle Narr!“³⁰

Zu einer Versöhnung kam es erst mit der Berufung Riehls als Nachfolger Wilhelm Diltheys nach Berlin (1904/05). Jodl besuchte ihn dort und schrieb im Vorfeld an Bolin:

„Riehl habe ich noch nicht aufgesucht. Da er mich seit der verunglückten Berufung nach Wien – bei der ich doch das Mögliche für ihn getan hatte – in Acht getan hat, mir weder seine Sachen geschickt, noch mich in Wien mehr besucht hat, so habe ich erst durch Foerster sondie-

ren lassen, ob ich mich bei einem Besuche überhaupt als persona grata würde betrachten können. Nachdem er nun Foerster gegenüber von irgendeiner Verstimmung seinerseits nichts wissen mach[t]e, so will ich einmal hingehen, obwohl ich mir auch von der Wiederanknüpfung des Bandes nicht allzuviel verspreche.“³¹

Am 26. März 1906 berichtete Jodl über sein Zusammentreffen mit Riehl: „Das Verhältnis zu Riehl hat sich fast freundschaftlich gestaltet – auch zwischen den Frauen. Sind viel zusammen gewesen.“³² Riehl wiederum erinnert sich in einem Schreiben an Jodl an „die schönen Berlin-Stunden gemeinsamen Verkehrs“³³.

Als Jodl 1914 verstarb, formulierte Riehl im Kondolenzschreiben an Magarete Jodl in Erinnerung an ihren Gatten: „Wie haben wir uns über Bergson verstanden und die ganze reaktionäre Strömung der Zeit, die

Mach. Briefwechsel mit Theodor Gomperz“, in: *Ernst Mach. Werk und Wirkung*. Hg. von Rudolf Haller, Friedrich Stadler. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, 225–226.

²⁸ Zit. nach Stadler 1988, 225–226.

²⁹ Zit. nach Stadler 1988, 225–226.

³⁰ Jodl an Bolin, Wien, 22. Februar 1903, in: Gimpl 1990, 226.

³¹ Jodl an Bolin, Berlin, 21. Dezember 1905, in: Gimpl 1990, 255.

³² Jodl an Bolin, St. Leonard on Sea, 26. März 1906, in: Gimpl 1990, 256.

³³ Riehl an Jodl, Berlin W. 10 a. d. Hegelstraße 11, 15. Dez 1906. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

er bekämpfte, wie ich selbst mich ihr widersetzte.“³⁴

RESÜMEE

Anhand des Briefverkehrs zwischen Jodl und Riehl, den Briefen, in denen sie sich mit anderen über ihr Verhältnis austauschten, sowie der Aktenmaterialien zu den Berufungsverfahren wird deutlich, dass beide Philosophen einen sehr engen, wenn auch nicht immer friktionsfreien Austausch pflegten. Über die akademischen Schnittstellen in den Lebensläufen von Jodl und Riehl hinaus verband beide Denker eine intellektuelle Freundschaft. Der gemeinsame „Boden so vielfach übereinstimmender Überzeugungen“³⁵ war der Realismus, Objektivismus und Anti-Idealismus beider philosophischer Projekte (also jene Aspekte, die Haller als zentrale Charakteristika der österreichischen Philosophie definierte) sowie ein politisches Engagement,

das sie mit klerikal-konservativen Kreisen in Konflikt brachte. Der spezifische Kantianismus von Riehls „Philosophischem Kritizismus“ stellte dabei nie ein inhaltliches Problem dar. Der Austausch beider Denker zeigt vielmehr, wie selbstverständlich der Kantianismus in Österreich um die Jahrhundertwende war und wie man sich – trotz unterschiedlicher Standpunkte – gegenseitig unterstützte.

Die hier vorgestellten Quellenmaterialien bilden Bausteine zu den bisher im Rahmen der Neurath-Haller-These nur wenig untersuchten philosophischen Netzwerke um 1900. Durch diese wird deutlich, wie vielfältig sich der Begriff der österreichischen Philosophie verstehen lässt, ohne ihm deshalb seinen einheitlichen Charakter zu nehmen. Neben Jodls Philosophie bildet auch Riehls „Kritizismus“ einen immanenten Teil davon, auch wenn diesem eine Institutionalisierung verwehrt geblieben ist.

³⁴ Riehl an M. Jodl, Berlin W. 15 Kaiserallee 15, 1. Februar 1914. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

³⁵ Riehl an Jodl, Göggingen bei Augsburg, 14. Oktober 1901. Wienbibliothek im Rathaus: Sammlung Wilhelm Börner.

LITERATUR

Forschung

- Dahms, Hans-Joachim und Stadler, Friedrich 2015. „Die Philosophie an der Universität Wien von 1848 bis zur Gegenwart“, in: *650 Jahre Universität Wien – Aufbruch ins neue Jahrhundert. Band I. Universität – Forschung – Lehre: Themen und Perspektiven im langen 20. Jahrhundert*. Hg. von Katharina Kniefacz, Elisabeth Nemeth, Herbert Posch [et al.]. Göttingen, 77–131.
- Damböck, Christian 2020. „(Dis-)Similarities: Remarks on Austrian and German Philosophy in the Nineteenth Century“, in: *Franz Brentano and Austrian Philosophy*. Hg. von Denis Fisette, Guillaume Fréchette und Friedrich Stadler. Cham, 169–180.
- Feichtinger, Johannes und Fillafer, Franz L. 2018. „Habsburg Positivism: The Politics of Positive Knowledge in Imperial and Post-Imperial Austria, 1804–1938“, in: *The Worlds of Positivism. A Global Intellectual History, 1770–1930*. Hg. von Johannes Feichtinger, Franz L. Fillafer und Jan Surman. New York, 191–238.
- Fréchette, Guillaume 2019. „From Brentano to Mach. Carving Austrian Philosophy at Its Joints“, in: *Ernst Mach – Life, Work, Influence*. Hg. von Friedrich Stadler. Wiesbaden, 51–62.
- Georg Gimpl (Hg.) 1990. *Unter uns gesagt. Friedrich Jodls Briefe an Wilhelm Bolin. Mit einer Einführung von Juha Manninen und Georg Gimpl*. Wien.
- Gimpl, Georg 1990. „Waffenbrüder der Aufklärung. Friedrich Jodls Briefe an Wilhelm Bolin“, in: *Finnland-Studien*. Hg. von Edgar Hösch. Wiesbaden, 118–150.
- Haller, Rudolf 1979a. „Österreichische Philosophie“, in: *Studien zur österreichischen Philosophie. Variationen über ein Thema*. Hg. von Rudolf Haller. Amsterdam, 5–22.
- Haller, Rudolf 1979b. „Wittgenstein und die Wiener Schule“, in: *Studien zur österreichischen Philosophie. Variationen über ein Thema*. Hg. von Rudolf Haller. Amsterdam, 164–187.
- Haller, Rudolf 1986. „Gibt es eine österreichische Philosophie?“, in: *Fragen zu Wittgenstein und Aufsätze zur Österreichischen Philosophie*. Hg. von Rudolf Haller. Amsterdam, 31–43.
- Hlade, Josef und Meer, Rudolf 2021. „Zwischen Universitätsreformen und katholischer Renaissance. Alois Riehl und die Nachfolge Ernst Machs“, in: *Grazer Philosophische Studien*, im Erscheinen.
- Kato-Mailath-Pokorny, Sonja 2010. „Die Ethische Gemeinde in Wien – Politik und Ethik während der Ersten Republik“, in: *Logischer Empirismus, Werte und Moral*. Hg. von Anna Siegetsleitner. Wien, 61–80.

- Lanser, Edith 2020. „Die ‚Ethische Gesellschaft‘ als Gelehrten-Netzwerk in der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg,“ in: *Die Soziologie und ihre Nachbardisziplinen im Habsburgerreich. Ein Kompendium internationaler Forschungen zu den Kulturwissenschaften in Zentraleuropa*. Hg. von Karl Acham, Wien, Köln, Weimar, 514–519.
- Riehl, Alois 1883. „Über wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Philosophie (Freiburger Antrittsrede. 1883)“. In: Alois Riehl 1925. *Philosophische Studien aus vier Jahrzehnten*. Leipzig, 227–253.
- Savel, Daniela 2014. „Friedrich Jodl und der Wiener Volksbildungsverein“, in: *Aufklärung und Kritik* 21, 113–125.
- Schmied-Kowarzik, Wolfdietrich 1993. „Vergessene Impulse der Wiener Philosophie um die Jahrhundertwende. Eine philosophiehistorische Skizze wider den main stream verdrängenden Erinnerens“, in: *Die Wiener Jahrhundertwende. Einflüsse, Umwelt, Wirkungen*. Hg. von Jürgen Nautz und Richard Vahrenkamp. Wien, 187–192.
- Siegetsleitner, Anne 2014. *Ethik und Moral im Wiener Kreis: Zur Geschichte eines engagierten Humanismus*. Wien, Köln, Weimar.
- Stadler, Friedrich 1988. „Aus den Notizbüchern und der Korrespondenz von Ernst Mach. Briefwechsel mit Theodor Gomperz“, in: *Ernst Mach. Werk und Wirkung*. Hg. von Rudolf Haller, Friedrich Stadler. Wien: Hölder-Pichler-Tempsky, 212–229.
- Stadler, Friedrich 2015. *Der Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus im Kontext*, Wiesbaden.
- Stadler, Friedrich 2016. „Kant-Lektüren und Neukantianismus im Logischen Empirismus – Bausteine eines Forschungsprogramms“, in: *Husserl, Cassirer, Schlick. Wissenschaftliche Philosophie im Spannungsfeld von Phänomenologie, Neukantianismus und logischem Empirismus*. Hg. von Matthias Neuber. Wiesbaden, 183–207.
- Uebel, Thomas 2000. *Vernunftkritik und Wissenschaft. Otto Neurath und der erste Wiener Kreis*. Wien, New York.
- Verein Ernst Mach (Hg.) 1929. *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis. Geleitwort von Hans Hahn, Otto Neurath, Rudolf Carnap*. Wien, 301–305.

Unveröffentlichte Archivmaterialien

- Friedrich Jodl als Berichterstatter über den Vorschlag, Riehl primo et unico loco als Nachfolger Ernst Machs vorzuschlagen. Wien, 7. März 1903, in: Wiederbesetzung der Philosophischen Lehrkanzel nach Prof. Ernst Mach, 01.07.1901 – 26.03.1903. Archivbestände der Philosophischen Fakultät, PH 34.15. Wien: Archiv der Universität. Schachtel 5.
- Riehl, Alois. Professorenakt, in: Österreichisches Staatsarchiv, Allgemeines Verwaltungsarchiv, Unterrichtsministerium, allgemeine Akten, AT-OeStA/AVA Unterricht UM allg. Akten 939.37/9428/1873.

Wienbibliothek im Rathaus, Sammlung Wilhelm Börner: Riehl an Carneri, Bruneck, 24. Juli 1882; Riehl an Carneri, Dietenheim bei Bruneck, 21. September 1883; Riehl an Carneri, Freiburg i. B., 29. Jänner 1895; Riehl an Carneri, Freiburg i. B., 4. Jänner 1896; Riehl an Jodl, Berlin W. 10 a. d. Hegelstraße 11, 15. Dez 1906; Riehl an Jodl, Göggingen bei Augsburg, 14. Oktober 1901; Riehl an Jodl, Göggingen bei Augsburg, 14. Oktober 1901; Riehl an M. Jodl, Berlin W. 15 Kaiserallee 15, 1. Februar 1914.

IMPRESSUM

Herausgeber:

Präsidium der Österreichischen Akademie der Wissenschaften

Dr. Ignaz Seipel-Platz 2, 1010 Wien

www.oeaw.ac.at

Herausgeber des Bandes:

ao. Univ.-Prof. i. R. Dr. phil. Hermann Hunger

FOTOS UND ABBILDUNGEN

Coverbild: © AiSomeya/Shutterstock.com

Seite 5: Foto: ÖAW, Reinhard Öhner

Seite 9: Foto: Vincent Leifer

Seite 25: Foto: Steffen Roth

Seite 29: Abb. 1: Google Books Ngram Viewer, <http://books.google.com/ngrams>

Seite 39: Foto: Paul Wilke, Wien

Seite 57: Foto: Institute Vienna Circle/CC BY-SA 4.0/via Wikimedia Commons
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=39572212>

Seite 79: Foto: privat

Seite 84: Fig. 1: Thomas Wallnig

Seite 85–88: Fig. 2–5: Martin Gasteiner, Janos Bekesi, Thomas Wallnig

Seite 93: Foto: privat

Seite 95: Abb. 1: Postkarte aus dem Privatbesitz des Autors

Seite 98: Abb. 2: Foto: Aurelia Giusti, mit freundlicher Erlaubnis der Maison Auguste Comte (Paris)

Seite 102: Abb. 3: Egon Schiele, Heinrich Gomperz, Univ.-Prof., Dr. Philosoph, 1918, Wien Museum
Inv.-Nr. 102021, CC0 (<https://sammlung.wienmuseum.at/objekt/183375/>)

Seite 106: Abb. 4: Buchcover aus dem Privatbesitz des Autors

Seite 111: Foto: privat

Seite 129: Foto: Franz Morgenbesser

Seite 147: Foto: privat

Seite 148: Foto: privat

REDAKTION

Mag. Christina Bierbaumer, MA

Melanie Engelmayr, MA

Alle Rechte vorbehalten

Copyright © 2023

Die inhaltliche Verantwortung und das Copyright für die einzelnen Beiträge liegen bei den jeweiligen Autorinnen und Autoren.



9 783700 193302

ISBN 978-3-7001-9330-2



WWW.OEAW.AC.AT